

2025 - 2026 / BPR112 - İŞLETİM SİSTEMLERİ / OPERATING SYSTEMS

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İŞLETİM SİSTEMLERİ / OPERATING SYSTEMS	
Ders Kodu / Course Code	BPR112	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Öğrencilere kişisel ve sunucu bilgisayar işletim sistemlerini yönetme becerisi kazandırmak	To give students the ability to manage personal and server computer operating systems
İçeriği / Content	Temel işletim sistemi kavramları, işletim sisteminin yapısı, işletim sistemi kurmak, işletim sistemi yönetsel araçları kullanmak, işletim sistemi yardımcı programları kurmak, erişim denetimi, ağ ayarları, sunucu işletim sistemleri	Basic operating system concepts, operating system structure, operating system setup, using operating system administrative tools, operating system utilities, access control, network settings, server operating systems
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	İşletim Sistemlerine Giriş, Şirin Karadeniz, Bahçeşehir Üniversitesi Megep Ders Modülü, İşletim Sistemleri Kurulumu, MEB, 2017, Ankara Megep Ders Modülü, İşletim Sistemleri Kullanımı, MEB, 2017, Ankara Microsoft yayınları	İşletim Sistemlerine Giriş, Şirin Karadeniz, Bahçeşehir Üniversitesi Megep Ders Modülü, İşletim Sistemleri Kurulumu, MEB, 2017, Ankara Megep Ders Modülü, İşletim Sistemleri Kullanımı, MEB, 2017, Ankara Microsoft yayınları
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kişisel bilgisayar işletim sistemlerini kurar.	Installs personal computer operating systems.
2	İşletim sistemini özelleştirir.	Customizes the operating system.
3	Kişisel işletim sistemi kurulan bilgisayarı, ağ ortamına ekler.	Adds the computer with the personal operating system installed to the network environment.
4	Kişisel bilgisayarda güvenlik ayarlarını yapar.	Makes the security settings on the personal computer.
5	Kişisel bilgisayar işletim sisteminde yönetimsel araçları kullanır.	Uses administrative tools in the personal computer operating system.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemlerine giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to operating systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemlerine giriş (devamı)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to operating systems (continued)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bir işletim sisteminin fonksiyonları açısından mantıksal yapısı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	The logical structure of an operating system in terms of its functions			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemi katmanları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Operating system layers			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlem yönetimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Process management			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlemlerin zamanlanması			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Scheduling of transactions			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bellek yönetimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Memory management			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemi kurulumu - BIOS			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Operating system setup - BIOS			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemi kurulumu - Windows			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Operating system setup - Windows			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemi kurulumu - Açık kaynak işletim sistemi (ubuntu)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Operating system setup - Open source operating system (ubuntu)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aygıt yöneticisi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Device Manager			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemi kullanımı - Denetim Masası			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Operating system usage - Control Panel			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemi güvenlik ayarları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Operating system security settings			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web tarayıcılar ve arama motorları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Web browsers and search engines			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7,00	7,00
Ödev / Homework	1	7,00	7,00
Toplam / Total:	33	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Kişisel bilgisayar işletim sistemlerini kurar. / Installs personal computer operating systems.					5		4		4	5	4					
2.İşletim sistemini özelleştirir. / Customizes the operating system.					5		4		4	5	4					
3.Kişisel işletim sistemi kurulan bilgisayar, ağ ortamına ekler. / Adds the computer with the personal operating system installed to the network environment.					5				4	5	4					
4.Kişisel bilgisayarda güvenlik ayarlarını yapar. / Makes the security settings on the personal computer.					5				4	5	4					
5.Kişisel bilgisayar işletim siteminde yönetsel araçları kullanır. / Uses administrative tools in the personal computer operating system.					5				4	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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	YAZILIM MİMARİLERİ / SOFTWARE ARCHTECTS	
Ders Kodu / Course Code	BPR113	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı öğrencilere yazılımın temel kavramlarını, yazılım geliştirme yaşam döngüsü adımlarını, yazılım geliştirme modellerini, Agile yöntemlerini, UML diyagramlarını ve yazılım test yaklaşımlarını tanıtmaktır. Öğrencilerin yazılım geliştirme sürecine bütünsel bakış açısı kazanmaları hedeflenmektedir.	The aim of this course is to introduce students to the fundamental concepts of software, the steps of the software development life cycle, software development models, Agile methods, UML diagrams, and software testing approaches. The course aims to provide students with a holistic perspective on the software development process.
İçeriği / Content	Bu ders, yazılım gereksinimleri belirleme ve analiz, yazılım geliştirme yaşam döngüsü, yazılım süreç modelleri, UML diyagramları, çevik yaklaşımlar, yazılım test süreçleri konularını içerir.	This course includes software requirements determination and analysis, software development lifecycle, software process models, UML diagrams, agile approaches, software testing processes.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders notları	Lecture notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yazılım geliştirme sürecine ilişkin temel kavramları tanımlar.	Define the fundamental concepts related to the software development process.
2	Yazılım geliştirme yaşam döngüsünü ve ilgili süreçleri açıklar.	Explain the software development life cycle and its related processes.
3	Farklı yazılım geliştirme yaklaşımlarını ve modellerini değerlendirir.	Evaluate different software development approaches and models.
4	Modern yazılım geliştirme yöntemleri hakkında genel bilgi sahibi olur.	Demonstrate a general understanding of modern software development methods.
5	Yazılım projelerinde kullanılan görsel modelleme araçlarının (ör. UML) amacını ve işlevini yorumlar.	Interpret the purpose and function of visual modeling tools (e.g., UML) in software projects.
6	Yazılım test yaklaşımlarını ve temel test türlerini açıklar.	Explain software testing approaches and basic testing types.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım gereksinimlerinin belirlenmesi ve analizi.			Anlatım	Ön Okuma
	Determination and analysis of software requirements.			Lecturing	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım geliştirme yaşam döngüsü.			Anlatım	Ön Okuma
	Software development lifecycle.			Lecturing	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım süreç modelleri.			Anlatım	Ön Okuma
	Software process models.			Lecturing	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım süreç modelleri.			Anlatım	Ön Okuma
	Software process models.			Lecturing	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gereksinimlere uygun yazılım süreç modellerinin seçilmesi ve kullanılması.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Selection and use of software process models suitable for requirements.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gereksinimlere uygun yazılım süreç modellerinin seçilmesi ve kullanılması.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Selection and use of software process models suitable for requirements.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım proje yönetim araçları.			Anlatım	Ön Okuma
	Software project management tools.			Lecturing	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım proje yönetim araçları.			Anlatım	Ön Okuma
	Software project management tools.			Lecturing	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	UML Diyagramları.			Anlatım	Ön Okuma
	UML Diagrams.			Lecturing	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	UML Diyagram örnekleri oluşturma.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Creating UML Diagram examples.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım Mühendisliğinde çevik yaklaşımlar.			Anlatım	Ön Okuma
	Agile approaches in Software Engineering.			Lecturing	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevik yaklaşım örnekleri oluşturma.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Creating agile approach examples			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım test süreçleri.			Anlatım	Ön Okuma
	Software testing processes.			Lecturing	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım test süreçlerinin uygulanması.			Anlatım	Ön Okuma
	Implementation of software testing processes.			Lecturing	Pre-Reading

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(%):		50

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(%):		50

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)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	12,00	12,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ödev / Homework	1	4,00	4,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5,00	5,00
Toplam / Total:	19	25,00	51,00

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.Yazılım geliştirme sürecine ilişkin temel kavramları tanımlar. / Define the fundamental concepts related to the software development process.	3	2		3		2	4		3	2	3					
2.Yazılım geliştirme yaşam döngüsünü ve ilgili süreçleri açıklar. / Explain the software development life cycle and its related processes.	3		3	2		3	4		3	2	3					
3.Farklı yazılım geliştirme yaklaşımlarını ve modellerini değerlendirir. / Evaluate different software development approaches and models.	2	3	3	2		3	4		4	3	4					
4.Modern yazılım geliştirme yöntemleri hakkında genel bilgi sahibi olur. / Demonstrate a general understanding of modern software development methods.		3		2		2	4		5	3	4					
5.Yazılım projelerinde kullanılan görsel modelleme araçlarının (ör. UML) amacını ve işlevini yorumlar. / Interpret the purpose and function of visual modeling tools (e.g., UML) in software projects.		2	3	2		3	4		3	3	3					
6.Yazılım test yaklaşımlarını ve temel test türlerini açıklar. / Explain software testing approaches and basic testing types.	2	2		2		5	4		3	3	3					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	BİLGİSAYAR DONANIMI / COMPUTER HARDWARE	
Ders Kodu / Course Code	BPR114	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Bilgisayarın donanımsal yapısını ve bilgisayar bileşenlerinin işlevlerini bilmek; bilgisayar bileşenlerinin test, bakım, basit onarım ve montajını yapabilmek; BT'de iş sağlığı ve güvenliği, ergonomi ve müşteri ilişkileri yönetimi konularını bilmek.	To know the hardware structure of the computer and the functions of computer components; To be able to test, maintenance, simple repair and assembly of computer components; To know occupational health and safety, ergonomics and customer relationship management issues in IT.
İçeriği / Content	Bilgisayar Donanımının Temelleri; İşlemciler; Anakartlar; BIOS ve CMOS; Hafıza Birimleri; Genişleme Yuvaları; Bağlantı Arayüzleri; Depolama Birimleri; Ekranlar; Yazıcılar; Diğer Donanım Birimleri; PC Bileşenleri Montajı; Sorun Giderme ve Kalite Standartları; Çalışma Ortamında İş Güvenliği ve Ergonomi.	Fundamentals of Computer Hardware; Processors; Motherboards; BIOS and CMOS; Memory Units; Expansion Slots; Connection Interfaces; Storage Units; Screens; Printers; Other Hardware Units; PC Components Assembly; Troubleshooting and Quality Standards; Occupational Safety and Ergonomics in the Working Environment.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bilgisayar Donanımı, Ebubekir Yaşar, Ekin Basın Yayım Dağıtım,2015 Canay Ö., Güngörsün T., "Bilgisayar Donanımı ve Bileşenleri", Değişim Yayınları, 2016 Megep Ders Modülü, Dış Donanım Birimleri, MEB, 2011, Ankara Megep Ders Modülü, İç Donanım Birimleri, MEB, 2011, Ankara Temel Bilgi Teknolojileri, Ayşegül Koç, Kodlab yayıncılık,2015	Bilgisayar Donanımı, Ebubekir Yaşar, Ekin Basın Yayım Dağıtım,2015 Canay Ö., Güngörsün T., "Bilgisayar Donanımı ve Bileşenleri", Değişim Yayınları, 2016 Megep Ders Modülü, Dış Donanım Birimleri, MEB, 2011, Ankara Megep Ders Modülü, İç Donanım Birimleri, MEB, 2011, Ankara Temel Bilgi Teknolojileri, Ayşegül Koç, Kodlab yayıncılık,2015
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Donanım ilgili temel bilgileri açıklar.	Explains basic information about hardware.
2	Donanımla güvenli çalışır.	Works safely with the hardware.
3	Anakartlar, işlemciler ve bellekleri tanıır ve çalışma prensiplerini açıklar.	Recognizes motherboards, processors and memories and explains their working principles.
4	Sistem arızasını tespit eder ve giderir.	Detects and fixes system failure.
5	Montaj yapar.	Does assemble.
6	Sistem gereksinimi hesaplar.	Calculates the system requirement.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayar donanımının temelleri			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Computer hardware basics			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlemciler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Processors			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Anakartlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Motherboards			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	BIOS ve CMOS			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	BIOS and CMOS			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hafıza birimleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Memory units			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genişleme yuvaları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Expansion slots			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağlantı arayüzleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Connection interfaces			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Depolama birimleri			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Storage units			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ekranslar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Screens			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazıcılar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Printers			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diğer donanım birimleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Other hardware units			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PC bileşenleri montajı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	PC components assembly			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sorun giderme ve kalite standartları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Troubleshooting and quality standards			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çalışma ortamında iş güvenliği ve ergonomi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Occupational safety and ergonomics in the working environment			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	1	20
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7,00	7,00
Ödev / Homework	1	7,00	7,00
Toplam / Total:	33	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Donanım ilgili temel bilgileri açıklar. / Explains basic information about hardware.				5			5		4	3						
2.Donanımla güvenli çalışır. / Works safely with the hardware.				5	5											
3.Anakartlar, işlemciler ve bellekleri tanımlar ve çalışma prensiplerini açıklar. / Recognizes motherboards, processors and memories and explains their working principles.				5			5		4	3	3					
4.Sistem arızasını tespit eder ve giderir. / Detects and fixes system failure.				5			4		4	3						
5.Montaj yapar. / Does assemble.				5	4											
6.Sistem gereksinimi hesaplar. / Calculates the system requirement.	5			5												

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

2025 - 2026 / BPR115 - PROGRAMLAMA TEMELLERİ / PROGRAMMING BASICS

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PROGRAMLAMA TEMELLERİ / PROGRAMMING BASICS	
Ders Kodu / Course Code	BPR115	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
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	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Öğrencilerin algoritmik düşünme becerisini geliştirmesi, problem çözme sürecini sistematik hale getirmesi ve temel programlama yapılarını bir programlama dili (C++) üzerinde uygulayarak program geliştirme mantığını kavramaları amaçlanır.	The aim of this course is to improve students' algorithmic thinking skills, systematize the problem-solving process, and enable them to understand the logic of program development by applying fundamental programming structures using a programming language (C++).
İçeriği / Content	Algoritma ve akış diyagramı kavramı, temel kavramlar (sabit, değişken, operatör, veri tipleri), karar yapıları, döngüler, fonksiyonlar, temel veri yapıları (dizi, pointer'a giriş). Önce algoritma ve akış diyagramı ile problem çözme yöntemleri, ardından C++ programlama dili ile uygulamalar ele alınır.	The course covers the concepts of algorithms and flowcharts, fundamental programming concepts (constants, variables, operators, data types), decision structures, loops, functions, and basic data structures (arrays, introduction to pointers). Problem-solving methods are first introduced with algorithms and flowcharts, followed by implementations using the C++ programming language.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	-	-
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Verilen bir problemi algoritma adımları ve akış diyagramı ile ifade eder.	Express a given problem using algorithm steps and flowcharts.
2	Algoritma ve akış diyagramlarını çözümleyerek doğru çıktıları ulaşıır.	Analyze algorithms and flowcharts to reach correct outputs.
3	Programlamanın temel kavramlarını (sabit, değişken, veri tipi, operatör) açıklar ve problem çözümünde uygular.	Explain basic programming concepts (constants, variables, data types, operators) and apply them in problem-solving.
4	Karar yapıları ve döngüleri kullanarak algoritmalar ve programlar geliştirir.	Develop algorithms and programs using decision structures and loops.
5	Fonksiyonlar aracılığıyla programları modüler şekilde tasarlar.	Design programs in a modular way by using functions.
6	Temel veri yapıları (ör. dizi, bellek işaretçileri) ile veri gruplarını işler ve üzerinde işlemler yapar.	Manipulate and process data groups using basic data structures (e.g., arrays, memory pointers).

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Algoritma kavramı ve günlük yaşam örnekleri	Basit algoritma yazma		Anlatım	Ön Okuma
	Algorithm concept and real-life examples	Writing simple algorithms		Lecturing	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel kavramlar(Sabit, değişken, veri tipi, operatör)	Algoritma örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Basic concepts(Constant, variable, data type, operator)	Sample algorithms		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Akış diyagramı	Problemleri akış şemalarına dönüştürme		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Flowchart	Converting problems into flowcharts		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar yapıları	Koşullu akış şemaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Decision structures	Flowcharts with conditions		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar yapıları	Koşullu akış şemaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Decision structures	Flowcharts with conditions		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Döngüler	Döngü algoritmaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Loops	Loop algorithms		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	C++'a giriş	Temel sözdizimi, Giriş/Çıkış işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Introduction to C++	Basic syntax, I/O		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel kavramların C++'ta uygulanması	Temel kavramların C++'ta uygulanması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Applying basic concepts in C++	Applying basic concepts in C++		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar yapılarının C++ ile uygulanması	Karar yapılarının C++ ile uygulanması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Applying decision structures in C++	Applying decision structures in C++		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Döngülerin C++ ile uygulanması	Döngülerin C++ ile uygulanması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Applying loops in C++	Applying loops in C++		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar	Fonksiyon Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Functions	Function applications		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar	Fonksiyon Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Functions	Function applications		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diziler/ Çok Boyutlu Diziler	Dizi üzerinde işlem uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Arrays/Multidimensional Arrays	Operation applications on arrays		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pointer kavramı	Basit pointer örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Pointer concept	Simple pointer examples		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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 İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20,00	20,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25,00	25,00
Ödev / Homework	1	8,00	8,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	60,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Verilen bir problemi algoritma adımları ve akış diyagramı ile ifade eder. / Express a given problem using algorithm steps and flowcharts.	5										4					
2.Algoritma ve akış diyagramlarını çözümleyerek doğru çıktıları ulaştır. / Analyze algorithms and flowcharts to reach correct outputs.	5										3					
3.Programlamanın temel kavramlarını (sabit, değişken, veri tipi, operatör) açıkla ve problem çözümünde uygula. / Explain basic programming concepts (constants, variables, data types, operators) and apply them in problem-solving.	5									2						
4.Karar yapıları ve döngüleri kullanarak algoritmalar ve programlar geliştir. / Develop algorithms and programs using decision structures and loops.	5									3						
5.Fonksiyonlar aracılığıyla programları modüler şekilde tasarla. / Design programs in a modular way by using functions.	5						3			3						
6.Temel veri yapıları (ör. dizi, bellek işaretçileri) ile veri gruplarını işle ve üzerinde işlemler yap. / Manipulate and process data groups using basic data structures (e.g., arrays, memory pointers).	5			3			3			3						

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	GRAFİK ANİMASYON / GRAPHIC ANIMATION	
Ders Kodu / Course Code	BPR116	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Grafik ve animasyon alanındaki temel bilgileri ve teknikleri öğrenciye kazandırmak. Öğrencinin vektörel grafik çizim tekniklerini kullanarak grafik tasarımları yapma becerilerini geliştirmek.	To provide the student with basic knowledge and techniques in the field of graphics and animation. To improve the student's ability to make graphic designs using vector graphic drawing techniques.
İçeriği / Content	Grafik ve animasyonun temelleri, vektörel grafik çizimleri yapabilme, vektörel grafik tasarımı uygulamalarını içerir.	It includes the basics of graphics and animation, making vector graphics drawings, vector graphic design applications.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Grafik Tasarım Rehberi, Özge Mardi Bayar, Kodlab Yayınları Herkes İçin Grafik Tasarım, Haldun Erim, Pusula Yayıncılık	Grafik Tasarım Rehberi, Özge Mardi Bayar, Kodlab Yayınları Herkes İçin Grafik Tasarım, Haldun Erim, Pusula Yayıncılık
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	Lect. Recep Batuhan GÜNAY

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Grafik ve animasyon alanındaki temel bilgileri bilir.	Knows the basics of graphics and animation.
2	Vektörel grafik çizimleri yapar.	Makes vector graphics drawings.
3	Gelişmiş grafik teknikleri uygular.	Applies advanced graphic techniques.
4	Gelişmiş grafik tasarımları yapar.	Makes advanced graphic designs.
5	Katmanlarla çalışır.	Work with layers.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Masaüstü yayıncılık ve grafik temelleri			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Desktop publishing and graphics fundamentals			Lecture, Discussion, Question and Answer	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Grafik ve renk bilgisi			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Graphics and color information			Lecture, Discussion, Question and Answer	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Görüntü teknolojileri			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Display technologies			Lecture, Discussion, Question and Answer	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vektörel grafik tasarım programı kurulumu			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Vector graphic design software installation			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vektörel grafik tasarım programı kullanım temelleri			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Vector graphic design software usage basics			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çizim araçları ile çalışma			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Working with drawing tools			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dosyalarla çalışma			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Working with files			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Birden çok nesne ile çalışma			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Working with multiple objects			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesne yöneticisi ve katmanlar			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Object manager and layers			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bitmap görüntülere efekt verme			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Give effects to bitmap images			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metin işlemleri			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Text operations			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vektörel grafik tasarım uygulamaları			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Vector graphic design applications			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vektörel grafik tasarım uygulamaları			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Vector graphic design applications			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vektörel grafik tasarım uygulamaları			Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Vector graphic design applications			Lecturing, Discussion, Question and Answer, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	1	30
Ara Sınav / Midterm Examination	1	70
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50

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(%):		50

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(Vize) / Midterm Examination	1	6,00	6,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	10,00	10,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25,00	25,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Toplam / Total:	32	48,00	100,00

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.Grafik ve animasyon alanındaki temel bilgileri bilir. / Knows the basics of graphics and animation.							1		1	4						
2.Vektörel grafik çizimleri yapar. / Makes vector graphics drawings.							1		1	5						
3.Gelişmiş grafik teknikleri uygular. / Applies advanced graphic techniques.							3		1	5						
4.Gelişmiş grafik tasarımları yapar. / Makes advanced graphic designs.							2		1	5		2				
5.Katmanlarla çalışır. / Work with layers.							1		1	5		1				

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MATEMATİK / MATH	
Ders Kodu / Course Code	MAT001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu derste, öğrencilerin matematiksel bir alt yapı oluşturması, çalışma alanlarıyla ilgili problemlerini tanımlaması ve analitik düşünme yeteneği kazanması amaçlanmaktadır.	In this course, it is aimed that students create a mathematical background, define their problems related to their fields of study and gain analytical thinking skills.
İçeriği / Content	Temel Kavramlar (Sayılar) Rasyonel Sayılar ve Ondalık Kesirler Sayı Sistemleri ve Basamak Kavramı Faktöriyel- Taban Aritmetiği Asal Çarpanlar ve Tam Bölen Sayısı Bölme ve Bölünebilme Kuralları EKOK-EBOB Basit Eşitsizlikler- Mutlak Değer Üslü Sayılar Köklü Sayılar Çarpanlara Ayırma ve Özdeşlikler Denklem Çözme Problemler Permütasyon- Kombinasyon- Olasılık	Basic Concepts (Numbers) Rational Numbers and Decimals Number Systems and Digit Concept Factorial-Base Arithmetic Prime Factors and Perfect Divisors Division and Divisibility Rules ECO-EBOB Simple Inequalities - Absolute Value Exponential numbers Radical numbers Factorization and Identities Equation Solving Problems Permutation - Combination - Probability
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Çelik, B., Cangül, İ.N., Çelik, N., Bizim, O., Öztürk, M., 2010. Temel Matematik. Dora Basım-Yayın, 5.Baskı. ISBN: 6059666558. Nobel Akademik Yayıncılık, Engin Bozacı, Sinan Çevik Meslek Yüksek Okulları İçin Matematik, Hüseyin Halilov	Çelik, B., Cangül, İ.N., Çelik, N., Bizim, O., Öztürk, M., 2010. basic math. Dora print release, 5.edition. ISBN: 6059666558. Nobel Akademik publishing, Engin Bozacı, Sinan Çevik Mathematics for Vocational Schools, Hüseyin Halilov
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Karşılaştığı problemlere analitik çözümler sunar.	It offers analytical solutions to the problems it encounters.
2	Teknik problemlerin çözümüne yönelik hesaplamaları yapar.	Able to make calculations for solving technical problems
3	Ortaöğretimde kazanılan yeterlilikler üzerine kurulan matematik ile ilgili materyalleri kullanarak problemleri analiz eder, değerlendirir.	Analyze and evaluate problems using mathematical materials based on competencies gained in secondary education.
4	Matematik bilimindeki kavramları, teorileri ve verileri, bilimsel yöntemlerle değerlendirerek, karşılaşılan problem ve konuları belirler, analiz eder, tartışmalar yapar, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirir.	Will be able to evaluate the concepts, theories and data in mathematics with scientific methods, identify and analyze the problems and issues encountered, make discussions, and develop suggestions based on evidence and research.
5	Mesleki alanının gerektirdiği düzeyde matematik bilgisine sahip olur.	Will have the level of mathematical knowledge required by the professional field

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel kavramlar (Sayılar)			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Basic concepts (Numbers)			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Rasyonel sayılar ve ondalık kesirler			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Rational numbers and decimals			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayı sistemleri ve basamak kavramı			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Number systems and digit concept			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Faktöriyel, taban aritmetiği			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Factorial, base arithmetic			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Asal çarpanlar ve tam bölen sayısı			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Prime factors and perfect divisors			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bölme ve bölünebilme kuralları			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Division and divisibility rules			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ortak katların en küçüğü ve en büyük ortak bölen			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Smallest common multiple and largest common divisor			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Basit eşitsizlikler, mutlak değer			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Simple inequalities, absolute value			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üslü sayılar			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Exponential numbers			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Köklü sayılar			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Radical numbers			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çarpanlara ayırma ve özdeşlikler			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Factorization and identities			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Denklem çözme			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Equation solving			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Problemler			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Problems			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Permütasyon, kombinasyon, olasılık			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Permutation, combination, probability			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	5,00	5,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20,00	20,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Toplam / Total:	33	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Karşılaştığı problemlere analitik çözümler sunar. / It offers analytical solutions to the problems it encounters.	5			3												
2.Teknik problemlerin çözümüne yönelik hesaplamaları yapar. / Able to make calculations for solving technical problems	5			3												
3.Ortaöğretimde kazanılan yeterlilikler üzerine kurulan matematik ile ilgili materyalleri kullanarak problemleri analiz eder, değerlendirir. / Analyze and evaluate problems using mathematical materials based on competencies gained in secondary education.	5			3												
4.Matematik bilimindeki kavramları, teorileri ve verileri, bilimsel yöntemlerle değerlendirerek, karşılaşılan problem ve konuları belirler, analiz eder, tartışmalar yapar, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirir. / Will be able to evaluate the concepts, theories and data in mathematics with scientific methods, identify and analyze the problems and issues encountered, make discussions, and develop suggestions based on evidence and research.	5			3												
5.Mesleki alanının gerektirdiği düzeyde matematik bilgisine sahip olur. / Will have the level of mathematical knowledge required by the professional field	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

2025 - 2026 / OPR001 - OFİS PROGRAMLARI / OFFICE PROGRAMS

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	OFİS PROGRAMLARI / OFFICE PROGRAMS	
Ders Kodu / Course Code	OPR001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders ile öğrencinin, bilişim teknolojilerinin her alanında ihtiyaç duyulan ofis programlarını kullanımı ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.	With this course, it is aimed to provide the student with the competencies related to the use of office programs needed in every field of information technologies.
İçeriği / Content	Belge işlemleri, Elektronik Tablolama işlemleri, Fonksiyon kullanımı, Grafik kullanımı, Sunum hazırlama ve sunma konularını içermektedir.	Documentation processes, Spreadsheet processes, Function usage, Graphics usage, Presentation preparation and presentation.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ofis Programları Ders Notları https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/microsoft-word-temelleri-13241 https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/microsoft-excel-temelleri-13897 https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/microsoft-powerpoint-13365	Office Programs Lecture Notes https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/microsoft-word-temelleri-13241 https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/microsoft-excel-temelleri-13897 https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/microsoft-powerpoint-13365
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Sayısal verileri düzenlemek	Editing numeric data
2	Hazır şablon ile tanıtım materyali hazırlamak	Preparing promotional material with a ready-made template
3	Kelime işlemci programını kullanmak	Using a word processor program
4	Elektronik tablolama programını kullanmak	Using the spreadsheet program
5	Sunu hazırlama programını kullanmak	Using the presentation program

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Office Programlarına Giriş: Office programlarının amacı, kullanım alanları, arayüz benzerlikleri, dosya sistemleri	Word, Excel ve PowerPoint'te dosya açma, kaydetme, keşfetme		Anlatım, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma	Office programları hakkında temel araştırma yapma
	Introduction to Office Programs: Purpose of Office programs, areas of use, interface similarities, file systems	Opening, saving, and exploring files in Word, Excel, and PowerPoint		Lecture, Q&A, Demonstration	Conduct basic research on Office programs
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Word: Belge Yönetimi: Yeni belge oluşturma, kaydetme, farklı kaydet, dosya işlemleri	Belge yazma, kaydetme, açma, kapatma, geri al / yinele		Gösterip Yaptırma, Uygulama	Word açıp kısa bir metin yazma
	Word: Document Management: Creating a new document, saving, "save as", file management	Writing, saving, opening, closing, undo/redo		Demonstration, Practice	Open Word and write a short text
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Word: Biçimlendirme: Yazı tipi, boyut, renk; paragraf girintileri, hizalama, satır aralığı	Yazıyı biçimlendirme, paragraf ayarları yapma, kopyala-yapıştır		Uygulama, Alıştırma	Biçimlendirilecek örnek metin bulma
	Word: Formatting: Font type, size, color; paragraph indentation, alignment, line spacing	Apply formatting, set paragraph options, copy-paste		Practice, Exercises	Find a sample text for formatting
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Word: Stiller ve Başlıklar: Stillerin tanımı, başlık hiyerarşisi, otomatik içerik tablosu oluşturma	Stil uygulama, başlıkları tanımlama, içerik tablosu ekleme ve güncelleme		Proje Tabanlı Öğrenme, Gösterip Yaptırma	Kısa rapor taslağı hazırlama
	MS Word - Track changes, Create equation, Add control: Definition of styles, heading hierarchy, creating an automatic table of contents	Apply styles, define headings, insert and update a table of contents		Project-based Learning, Demonstration	Prepare a short report draft
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Word: Sayfa Düzeni ve Nesneler: Sayfa kenar boşlukları, yönlendirme, sekmeler; resim, şekil, metin kutusu, SmartArt	Sayfa ayarlarını düzenleme, resim ve şekil yerleştirme, nesneleri hizalama		Gösterip Yaptırma, Grup Çalışması	Sunumda kullanılacak görselleri hazırlama
	Word: Page Layout & Objects: Page margins, orientation, tabs; images, shapes, text boxes, SmartArt	Adjust page setup, insert images and shapes, align objects		Demonstration, Group Work	Prepare visuals to be used in class

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Word: Tablo Kullanımı: Tablo ekleme, satır ve sütun ekleme, hücre biçimlendirme, metin kutuları	Özgeçmiş veya rapor formatında tablo oluşturma		Uygulama, Gösterip Yaptırma	CV için gerekli bilgileri toplama
	MS Excel-Cells, Rows and Columns: Insert table, add rows and columns, format cells, text boxes	Create a table in CV or report format		Practice, Demonstration	Collect necessary information for a CV
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Word: Kaynakça ve Referanslar: Dipnot, son not, atıf, kaynakça yönetimi, bibliyografya	Akademik metin üzerinde dipnot ve kaynakça ekleme		Proje Tabanlı Öğrenme, Uygulama	Akademik makale örneği getirme
	Word: References & Citations: Footnotes, endnotes, citations, bibliography management	Insert footnotes and bibliography in an academic text		Project-based Learning, Practice	Bring an academic article example
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel: Giriş ve Veri Girişi: Hücre, aralık, satır/sütun yapısı, veri türleri, veri girişi kuralları	Basit tablo oluşturma, veri girişi ve düzenleme		Gösterip Yaptırma, Uygulama	Excel'de örnek tablo açma
	Excel: Introduction & Data Entry: Cell, range, row/column structure, data types, data entry rules	Create a simple table, enter and edit data		Demonstration, Practice	Open a sample table in Excel
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel: Formüller ve Fonksiyonlar: Temel işlemler (+, -, ×, ÷), otomatik toplam, TOPLA, ORTALAMA, SAY, EĞER	Veriler üzerinde fonksiyon uygulama, formül kopyalama, hata kontrolü		Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Küçük veri seti hazırlama
	Excel: Formulas & Functions: Basic operations (+, -, ×, ÷), AutoSum, SUM, AVERAGE, COUNT, IF	Apply functions to data, copy formulas, check for errors		Problem-solving, Demonstration	Prepare a small dataset
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel: Gelişmiş Fonksiyonlar: DÜŞEYARA, YATAYARA, INDEX, MATCH, tarih ve metin fonksiyonları	Veri arama, eşleştirme, metin dönüştürme işlemleri		Gösterip Yaptırma, Uygulama	Veri tablosu hazırlama
	Excel: Advanced Functions: VLOOKUP, HLOOKUP, INDEX, MATCH, date and text functions	Perform lookup, matching, and text conversion		Demonstration, Practice	Prepare a data table
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel: Grafik ve Görselleştirme: Grafik türleri (çubuk, çizgi, pasta, alan), eksen ayarları, görünüm seçenekleri	Veri için grafik oluşturma, başlık ve eksen düzenleme		Uygulama, Gösterip Yaptırma	Grafik için veri seçme
	Excel: Charts & Visualization: Chart types (bar, line, pie, area), axis settings, view options	Create charts, edit titles and axes		Practice, Demonstration	Select data for charts

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Excel: Veri Analizi	Filtreleme, sıralama, koşullu biçimlendirme, alt toplam		Uygulama, Tartışma	Küçük bir veri seti getirme
	Excel: Data Analysis	Filtering, sorting, conditional formatting, subtotals		Practice, Discussion	Bring a small dataset
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PowerPoint: Sunum Hazırlama: Sunum hedefleri, slayt yapısı, şablon kullanımı, tema seçimi	Temel slayt tasarımı, şablon ve tema uygulama		Gösterip Yaptırma, Uygulama	Kısa bir sunum konusu seçme
	PowerPoint: Preparing Presentations: Presentation goals, slide structure, template usage, theme selection	Create basic slides, apply template and theme		Demonstration, Practice	Choose a short presentation topic
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PowerPoint: Animasyonlar ve Sunum Teknikleri: Geçişler, animasyonlar, multimedya (ses, video), sunum ipuçları	Öğrenci sunumları, multimedya ekleme, geçiş ve animasyon uygulama		Sunum, Akran Değerlendirmesi	Hazırlanan sunumu prova etme
	PowerPoint: Animations & Presentation Techniques: Transitions, animations, multimedia (audio, video), presentation tips	Student presentations, add multimedia, apply transitions and animations		Presentation, Peer Review	Rehearse the prepared presentation

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	8,00	8,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	1	1,00	1,00
Bireysel Çalışma / Self Study	10	3,00	30,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	5	1,00	5,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	1,00	1,00
Toplam / Total:	33	17,00	74,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 74,00/25,00 = 2,96 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 74,00 / 25,00 = 2,96 ~ 3.00			

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.Sayısal verileri düzenlemek / Editing numeric data							5		5	5						
2.Hazır şablon ile tanıtım materyali hazırlamak / Preparing promotional material with a ready-made template				5			5		5	5						
3.Kelime işlemci programını kullanmak / Using a word processor program							5		5	5		5				
4.Elektronik tablolama programını kullanmak / Using the spreadsheet program			4				4		4	4						
5.Sunu hazırlama programını kullanmak / Using the presentation program							3		3							

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	WEB TASARIM TEMELLERİ / WEB DESIGN BASICS	
Ders Kodu / Course Code	WTT001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders ile öğrenciye durağan web sayfalarını geliştirebilmek ve tasarlayabilmek için gerekli HTML, CSS, Java Script, Jquery işlemlerini yapma yeterlikleri kazandırılacaktır.	With this course, the student will gain the competencies of making HTML, CSS, Java Script, Jquery candidates in order to develop and design static web pages.
İçeriği / Content	Temel Tanımlar, HTML kodlama, CSS yazma, Java Script kodlama, web tasarım programı kullanma.	Basic Definitions, HTML coding, CSS writing, Java Script coding, using web design software.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Gün, Erol Mesut ; Her Yönüyle HTML, KODLAB Yayınları, 2023, Ankara Çelik, Rıza; A'dan Z'ye CSS, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2013	Gün, Erol Mesut ; Her Yönüyle HTML, KODLAB Yayınları, 2023, Ankara Çelik, Rıza; A'dan Z'ye CSS, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2013
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	Lect. Recep Batuhan GÜNAY

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İnternet ve web ile ilgili temel tanım ve kavramları tanır.	Recognizes the basic definitions and concepts related to the Internet and the web.
2	Html kodları ile web sayfaları için temel işlemler gerçekleştirir.	Performs basic operations for web pages with html codes.
3	Html etiketlerini tasarım içerisinde birbirleri ile etkileşimli olarak kullanır.	It uses html tags interactively with each other in the design.
4	CSS Stil Şablonu, JavaScript temelini, özellikleri tanır ve web sayfasında uygular.	The CSS Style Template recognizes the JavaScript basis, properties and applies them on the web page.
5	Web sayfaları için temel işlemler yapar, tasarlar, yorumlar, gelişmiş özellikleri kullanır.	Makes basic operations for web pages, designs, comments, uses advanced features.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnternet ve Web tanımları Html temel etiketleri	İnternet ve Web tanımları Html temel etiketleri		Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Internet and Web definitions Html basic tags	Internet and Web definitions Html basic tags		Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Html temel etiketleri metin ve görünüm etiketleri	Html temel etiketleri metin ve görünüm etiketleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Html basic tags text and appearance tags	Html basic tags text and appearance tags		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metin ve görünüm etiketleri Bağlantı (Köprü) oluşturma	Metin ve görünüm etiketleri Bağlantı (Köprü) oluşturma		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Text and view tags Link (Hyperlink) creation	Text and view tags Link (Hyperlink) creation		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağlantı (Köprü) oluşturma tablo işlemleri	Bağlantı (Köprü) oluşturma tablo işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Link (Hyperlink) creation table operations	Link (Hyperlink) creation table operations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tablo işlemleri formlar	Tablo işlemleri formlar		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Table operations forms	Table operations forms		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Formlar	Formlar		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Forms	Forms		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çerçeveler	Çerçeveler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Frames	Frames		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çoklu ortam araçları	Çoklu ortam araçları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Multimedia tools	Multimedia tools		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çoklu ortam araçları	Çoklu ortam araçları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Multimedia tools	Multimedia tools		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stil Şablonu(CSS) temelleri	Stil Şablonu(CSS) temelleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Style Template (CSS) basics	Style Template (CSS) basics		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stil Şablonu(CSS) özellikleri	Stil Şablonu(CSS) özellikleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Style Template (CSS) properties	Style Template (CSS) properties		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stil Şablonu(CSS) Özellikleri, Stil Şablonu(CSS) menü işlemleri	Stil Şablonu(CSS) Özellikleri, Stil Şablonu(CSS) menü işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Style Template (CSS) Properties, Style Template (CSS) menu operations	Style Template (CSS) Properties, Style Template (CSS) menu operations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stil Şablonu(CSS) menü işlemleri	Stil Şablonu(CSS) menü işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Style Template (CSS) menu operations	Style Template (CSS) menu operations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tarayıcı sorunları ve çözümleri	Tarayıcı sorunları ve çözümleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Browser problems and solutions	Browser problems and solutions		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	1	20
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ödev / Homework	1	2,00	2,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10,00	10,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	48,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.İnternet ve web ile ilgili temel tanım ve kavramları tanıır. / Recognizes the basic definitions and concepts related to the Internet and the web.		2					3									
2.Html kodları ile web sayfaları için temel işlemler gerçekleştirir. / Performs basic operations for web pages with html codes.		2				3	3			2						
3.Html etiketlerini tasarım içerisinde birbirleri ile etkileşimli olarak kullanır. / It uses html tags interactively with each other in the design.		3				4	4			2						
4.CSS Stil Şablonu, JavaScript temelini, özellikleri tanıır ve web sayfasında uygular. / The CSS Style Template recognizes the JavaScript basis, properties and applies them on the web page.		4				4	5			2						
5.Web sayfaları için temel işlemler yapar, tasarlar, yorumlar, gelişmiş özellikleri kullanır. / Makes basic operations for web pages, designs, comments, uses advanced features.		5				4	5			3			1			

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

2025 - 2026 / BPR121 - İNTERNET PROGRAMLAMA / INTERNET PROGRAMMING

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İNTERNET PROGRAMLAMA / INTERNET PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	BPR121	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders ile öğrenci; Web ortamında çalışabilen internet tabanlı programlar yazma yeterlikleri kazandırılacaktır. HTML,CSS ve Javascript kullanabilme yeteneği edinecektir. Aynı zamanda dinamik web sitesi geliştirme yeteneklerini de kazancaktırlar.	This course will equip students with the skills to write web-based programs. They will gain proficiency in using HTML, CSS, and Javascript. They will also develop dynamic website development skills.
İçeriği / Content	Uygulama yazılımlarını kurulumu ve testi, kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, hazır fonksiyonlar, WEB Form uygulamaları, sayfalar arası veri aktarım yöntemleri, veritabanı işlemleri, dinamik web sayfası oluşturma	Application Software Installation and Testing, User Defined Functions, Ready Functions, WEB Form Applications, Cross-Page Data Transfer Methods, Database Operations, Dynamic web page creation
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Modern Frontend Sıfırdan İleri Seviyeye Web Tasarımı, Erkan Kabil, Kodlab A'dan Z'ye PHP, Rıza ÇELİK Öğretim Elemanı Ders Notları	Modern Frontend Sıfırdan İleri Seviyeye Web Tasarımı, Erkan Kabil, Kodlab A'dan Z'ye PHP, Rıza ÇELİK Öğretim Elemanı Ders Notları
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Server Kurulumu ve Kod Editörü Kurulumu Tamamlama	Server Setup and Code Editor Setup Completion
2	Web mimarisinin ana bileşenlerini tanımlayabilme	Ability to identify the main components of web architecture.
3	Ön-yüz ve arka-yüz web teknolojilerinin hangi amaçla kullanıldığını açıklayabilme	Explain the purpose for which front-end and back-end web technologies are used.
4	PHP programlama dilini kavrama	Understanding the PHP programming language.
5	Programın ihtiyacına göre karar ve döngü yapılarını kullanır, program akışı oluşturur.	Uses decision and loop structures according to the needs of the program, creates program flow.
6	Veritabanından Web Form'a veri alır. Web Form üzerinden veri tabanı verilerini sorgular, değiştirir, ekler, siler.	Receives data from database to Web Form. Queries, changes, adds, deletes database data via Web Form.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web yapılanmasına genel bakış			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Overview of web infrastructure.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gerekli yazılımlar, yükleme ve ayarlarının yapılması (Apache, MySQL, PHP, Geliştirme Ortamı)	Apache, MySQL, PHP, Geliştirme Ortamı kurulumları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Required software, installation and configuration (Apache, MySQL, PHP, Development Environment)	Apache, MySQL, PHP, and Development Environment installations.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	HTML	HTML dosyaları oluşturmak		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	HTML	Create HTML files.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS kullanımı, CSS Kütüphanesi : Bootstrap	HTML öğelerine CSS kullanarak stillerini değiştirmek, Bootstrap kullanımı		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	CSS usage,CSS Library : Bootstrap	Changing the styles of HTML elements using CSS, Bootstrap usage		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Javascript Nedir, Çalışma Prensipleri	Javascript kullanımı		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	What is Javascript? Operating Principles for JavaScript.	Javascript usage		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JavaScript	Javascript kullanımı		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	JavaScript	Javascript usage		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PHP (Programlama yapıları, türler, değişkenler, v.s.)	PHP kodlamaya giriş		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	PHP (Programming structures, types, variables, etc.)	Introduction to PHP coding.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PHP (Form Gönderme ve İşleme)	HTML ve PHP kodlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	PHP (Form Submission and Processing)	HTML and PHP coding		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PHP (Uygulamaya Veritabanı entegrasyonu)	PHP ile Veritabanı bağlantıları gerçekleştirmek. Temel CRUD işlemlerini PHP kullanarak yapılması.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	PHP (Database integration for the application)	Establishing database connections using PHP. Performing basic CRUD operations using PHP.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PHP (Çerezler ve Oturumlar)	PHP kullanılarak oturum ve çerezlerin yönetilmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	PHP (Cookies and Sessions)	Managing sessions and cookies using PHP.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Front-End & Backend Programlama mantığı	PHP, HTML, CSS ve Javascript kullanarak Front-End ve Backend Programlama yapılması		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Front-End & Backend Programming Logic	Front-end and backend programming using PHP, HTML, CSS, and Javascript.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Front-End & Backend Programlama mantığı	PHP, HTML, CSS ve Javascript kullanarak Front-End ve Backend Programlama yapılması		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Front-End & Backend Programming Logic	Front-end and backend programming using PHP, HTML, CSS, and Javascript.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Front-End & Backend Programlama mantığı	PHP, HTML, CSS ve Javascript kullanarak Front-End ve Backend Programlama yapılması		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Front-End & Backend Programming Logic	Front-end and backend programming using PHP, HTML, CSS, and Javascript.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Front-End & Backend Programlama mantığı	PHP, HTML, CSS ve Javascript kullanarak Front-End ve Backend Programlama yapılması		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Front-End & Backend Programming Logic	Front-end and backend programming using PHP, HTML, CSS, and Javascript.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Quiz / Quiz	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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	16,00	16,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10,00	10,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	36,00	101,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 101,00/25,00 = 4,04 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 101,00 / 25,00 = 4,04 ~ 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.Server Kurulumu ve Kod Editörü Kurulumu Tamamlama / Server Setup and Code Editor Setup Completion		3		1		1	2			5	2					
2.Web mimarisinin ana bileşenlerini tanımlayabilme / Ability to identify the main components of web architecture.	2	4		1		1	3		3	4	2					
3.Ön-yüz ve arka-yüz web teknolojilerinin hangi amaçla kullanıldığını açıklayabilme / Explain the purpose for which front-end and back-end web technologies are used.	3	4	3	2		3	4		2	4	1					
4.PHP programlama dilini kavrama / Understanding the PHP programming language.	4	4		3		5	4		3	5	2					
5.Programın ihtiyacına göre karar ve döngü yapılarını kullanır, program akışı oluşturur. / Uses decision and loop structures according to the needs of the program, creates program flow.	5	4		4		5	5		4	4	3					
6.Veritabanından Web Form'a veri alır. Web Form üzerinden veri tabanı verilerini sorgular, değiştirir, ekler, siler. / Receives data from database to Web Form. Queries, changes, adds, deletes database data via Web Form.	5	4	5	5		5	5		2	5	2					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ / DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS	
Ders Kodu / Course Code	BPR122	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bir işin çözümlenmesi ve içerdiği süreçlerin modellenmesi. (formel sistem çözümleme) E-R (varlık-ilişki) diyagramları kullanarak kavramsal veri tabanı tasarlamak. Kısıtları belirlemek. Veri tabanı nesnelerini (tablo, kısıt, indeks, vb.) gerçeklemek ve yürütmek; SQL ve depolanmış yordamlar/işlevler ve tetikleyiciler kullanarak veri tabanı işlemlerini gerçekleştirmek	Analyzing a task and modeling its processes (formal systems analysis). Designing a conceptual database using E-R (entity-relationship) diagrams. Defining constraints. Implementing and executing database objects (tables, constraints, indexes, etc.); performing database operations using SQL and stored procedures/functions and triggers.
İçeriği / Content	Bu derste veritabanlarının gelişimi ve temel veritabanı kavramları ele alınarak, MySQL Veritabanı Yönetim Sistemi üzerinde veritabanı tasarım mantığı açıklanır. Gereksinim analizi, tablo yapıları, birincil ve yabancı anahtarlar ile ilişkiler MySQL örnekleri üzerinden işlenir. MySQL IDE araçları kullanılarak görsel arayüz üzerinden veritabanı ve tablo oluşturma, ER diyagramı ile ilişki tasarlama işlemleri gerçekleştirilir. Ayrıca SQL (Structured Query Language) kullanılarak veri ekleme, güncelleme, silme ve sorgulama işlemleri yapılarak öğrencilerin veritabanı oluşturma, veri işleme ve sorgulama becerisi kazanmaları hedeflenir.	This course introduces the development of databases and fundamental database concepts, focusing on database design principles using the MySQL Database Management System. Requirements analysis, table structures, primary and foreign keys, and relationships are covered through MySQL-based examples. Using MySQL IDE tools, students design databases and tables through graphical interfaces and create relationships using ER diagrams. In addition, by using SQL (Structured Query Language) on MySQL, students perform data insertion, update, deletion, and querying operations, aiming to develop practical skills in database creation, data manipulation, and querying.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Learning MySQL and MariaDB, Seyed Tahaghoghi, Hugh Williams, O'Reilly Media, 2014 SQL Fundamentals, John J. Patrick, Prentice Hall, 2008	Learning MySQL and MariaDB, Seyed Tahaghoghi, Hugh Williams, O'Reilly Media, 2014 SQL Fundamentals, John J. Patrick, Prentice Hall, 2008

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Veritabanının temel kavramlarını listeler.	Lists the fundamental concepts of databases.
2	Veritabanı sistemlerinin altyapısını ve veri modellerini tanımlar.	Describes the infrastructure of database systems and data models.
3	İlişkisel veritabanının temel özelliklerini, anahtarları ve ilişki çeşitlerini ayırt eder.	Distinguishes the fundamental features of relational databases, including keys and types of relationships.
4	Bir sistemin veritabanı tasarımını gerçekleştirir.	Implements the database design for a system.
5	SQL (Yapısal Sorgulama Dili) ile kullanılan veri tiplerini tanımlar ve SQL komutlarını kullanarak veritabanı ve tablo oluşturur.	Identifies the data types used in SQL (Structured Query Language) and creates databases and tables using SQL commands.
6	SQL komutlarını kullanarak kayıt ekler, günceller ve siler.	Adds, updates and deletes records using SQL commands.
7	SQL komutlarını kullanarak kayıtlar üzerinde temel sorgular gerçekleştirir.	Performs basic queries on records using SQL commands.
8	Veritabanı yönetim sistemi uygulama programında veritabanı oluşturur.	Creates database in Database Management System application program
9	Veritabanı Yönetim Sistemi görsel arayüzünü kullanarak tablolar oluşturmayı bilir. Oluşturulan tablolar arasında ilişkiler gerçekleştirir.	Knows how to create tables using Database Management System visual interface. Makes relationships between created tables.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel veritabanı kavramları(tablo, alan, kayıt v.b.) veritabanı yazılımları, donanım alt yapısı, veri modelleri (Ağ, hiyerarşik, nesnel, ilişkisel), veri soyutlanması, veritabanı sistemleri alt yapısı, veri bağımsızlığı, veri çok yüzlülüğü	Temel veritabanı kavramları(tablo, alan, kayıt v.b.) veritabanı yazılımları, donanım alt yapısı, veri modelleri (Ağ, hiyerarşik, nesnel, ilişkisel), veri soyutlanması, veritabanı sistemleri alt yapısı, veri bağımsızlığı, veri çok yüzlülüğü uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Basic database concepts (table, field, record, etc.) database software, hardware infrastructure, data models (Network, hierarchical, objective, relational), data abstraction, database systems infrastructure, data independence, data polyhedral	Basic database concepts (table, field, record, etc.) database software, hardware infrastructure, data models (Network, hierarchical, objective, relational), data abstraction, database systems infrastructure, data independence, data polyhedral applications		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlişkisel veritabanı uygulamaları	İlişkisel veritabanı uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Relational database applications	Relational database applications		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MySQL arayüzü kullanarak veri tabanı işlemleri ve SQL'e Giriş (DDL)	MySQL arayüzü kullanarak veri tabanı işlemleri ve SQL'e Giriş (DDL)		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Database operations and an introduction to SQL (DDL) using the MySQL interface.	Database operations and an introduction to SQL (DDL) using the MySQL interface.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MySQL ile veri işleme (DML), anahtarlar ve kısıtlar	MySQL ile veri işleme (DML), anahtarlar ve kısıtlar		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Data manipulation (DML), keys and constraint with MySQL.	Data manipulation (DML), keys and constraint with MySQL.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MySQL üzerinde temel CRUD işlemleri, karşılaştırma ve mantıksal operatörler	MySQL üzerinde temel CRUD işlemleri, karşılaştırma ve mantıksal operatörler		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Basic CRUD operations, comparison, and logical operators in MySQL.	Basic CRUD operations, comparison, and logical operators in MySQL.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlişkisel matematiğe giriş, Kartezyen çarpımı kavramı, INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN ve çok tablolu sorgular.	İlişkisel matematiğe giriş, Kartezyen çarpımı kavramı, INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN ve çok tablolu sorgular.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Introduction to relational algebra, Cartesian product concept, INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, and multi-table queries.	Introduction to relational algebra, Cartesian product concept, INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, and multi-table queries.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toplama (aggregate) fonksiyonları (COUNT, SUM, AVG), GROUP BY, HAVING ve gerçek senaryo örnekleri.	Toplama (aggregate) fonksiyonları (COUNT, SUM, AVG), GROUP BY, HAVING ve gerçek senaryo örnekleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Aggregate functions (COUNT, SUM, AVG), GROUP BY, HAVING, and real-world scenario examples.	Aggregate functions (COUNT, SUM, AVG), GROUP BY, HAVING, and real-world scenario examples.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stored Procedure kavramı, Stored Procedure kullanmanın amacı ve avantajları, initial processing (ilk işlem mantığı), subsequent processing (sonraki işlemler), CREATE PROCEDURE komutu, IN, OUT ve INOUT parametreleri, CALL komutu ile Stored Procedure çağırma, Stored Procedure içinde değişken kullanımı ve MySQL üzerinde uygulamalar.	Stored Procedure kavramı, Stored Procedure kullanmanın amacı ve avantajları, initial processing (ilk işlem mantığı), subsequent processing (sonraki işlemler), CREATE PROCEDURE komutu, IN, OUT ve INOUT parametreleri, CALL komutu ile Stored Procedure çağırma, Stored Procedure içinde değişken kullanımı ve MySQL üzerinde uygulamalar.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Stored Procedure concept, purpose and advantages of using Stored Procedures, initial processing (initial execution logic), subsequent processing (subsequent operations), CREATE PROCEDURE statement, IN, OUT and INOUT parameters, calling Stored Procedures using the CALL statement, variable usage within Stored Procedures, and applications in MySQL.	Stored Procedure concept, purpose and advantages of using Stored Procedures, initial processing (initial execution logic), subsequent processing (subsequent operations), CREATE PROCEDURE statement, IN, OUT and INOUT parameters, calling Stored Procedures using the CALL statement, variable usage within Stored Procedures, and applications in MySQL.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stored Procedure güncelleme mantığı, ALTER PROCEDURE kullanımı, DROP PROCEDURE ile silme, hatalı ve doğru Stored Procedure örnekleri ve gerçek senaryo uygulamaları.	Stored Procedure güncelleme mantığı, ALTER PROCEDURE kullanımı, DROP PROCEDURE ile silme, hatalı ve doğru Stored Procedure örnekleri ve gerçek senaryo uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Stored Procedure update logic, use of the ALTER PROCEDURE statement, deleting Stored Procedures using DROP PROCEDURE, incorrect and correct Stored Procedure examples, and real-world scenario applications.	Stored Procedure update logic, use of the ALTER PROCEDURE statement, deleting Stored Procedures using DROP PROCEDURE, incorrect and correct Stored Procedure examples, and real-world scenario applications.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
10	Trigger kavramı ve kullanım amacı, BEFORE ve AFTER Trigger mantığı, INSERT, UPDATE ve DELETE Trigger türleri, MySQL'de CREATE TRIGGER ile Trigger oluşturma ve basit Trigger örnekleri.	Trigger kavramı ve kullanım amacı, BEFORE ve AFTER Trigger mantığı, INSERT, UPDATE ve DELETE Trigger türleri, MySQL'de CREATE TRIGGER ile Trigger oluşturma ve basit Trigger örnekleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Trigger concept and purpose, BEFORE and AFTER Trigger logic, INSERT, UPDATE and DELETE Trigger types, creating Triggers in MySQL using CREATE TRIGGER, and basic Trigger examples.	Trigger concept and purpose, BEFORE and AFTER Trigger logic, INSERT, UPDATE and DELETE Trigger types, creating Triggers in MySQL using CREATE TRIGGER, and basic Trigger examples.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trigger düzenleme mantığı (MySQL'de sil-yeniden oluştur yaklaşımı), DROP TRIGGER komutu, veri bütünlüğü için Trigger kullanımı ve Trigger ile otomatik işlem senaryoları.	Trigger düzenleme mantığı (MySQL'de sil-yeniden oluştur yaklaşımı), DROP TRIGGER komutu, veri bütünlüğü için Trigger kullanımı ve Trigger ile otomatik işlem senaryoları.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
12	Trigger modification logic (drop-and-recreate approach in MySQL), DROP TRIGGER statement, using Triggers to ensure data integrity, and automatic operation scenarios with Triggers.	Trigger modification logic (drop-and-recreate approach in MySQL), DROP TRIGGER statement, using Triggers to ensure data integrity, and automatic operation scenarios with Triggers.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	View (görünüm) kavramı ve kullanım amacı, CREATE VIEW komutu, View oluşturma seçenekleri, WITH CHECK OPTION kullanımı ve View üzerinden veri sorgulama.	View (görünüm) kavramı ve kullanım amacı, CREATE VIEW komutu, View oluşturma seçenekleri, WITH CHECK OPTION kullanımı ve View üzerinden veri sorgulama.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
12	View concept and purpose, CREATE VIEW statement, view creation options, use of WITH CHECK OPTION, and querying data through Views.	View concept and purpose, CREATE VIEW statement, view creation options, use of WITH CHECK OPTION, and querying data through Views.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
13	MySQL'de desteklenen ve desteklenmeyen View özellikleri, WITH CHECK OPTION kullanımı, SQL Server'a özgü WITH ENCRYPTION ve WITH SCHEMABINDING yapılarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi ile View, Stored Procedure ve Trigger konularının genel tekrarı.	MySQL'de desteklenen ve desteklenmeyen View özellikleri, WITH CHECK OPTION kullanımı, SQL Server'a özgü WITH ENCRYPTION ve WITH SCHEMABINDING yapılarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi ile View, Stored Procedure ve Trigger konularının genel tekrarı.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Supported and unsupported View features in MySQL, use of WITH CHECK OPTION, a comparative overview of SQL Server-specific features WITH ENCRYPTION and WITH SCHEMABINDING, and a general review of Views, Stored Procedures, and Triggers.	Supported and unsupported View features in MySQL, use of WITH CHECK OPTION, a comparative overview of SQL Server-specific features WITH ENCRYPTION and WITH SCHEMABINDING, and a general review of Views, Stored Procedures, and Triggers.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
14	Veritabanı yönetim sistemi (VTYS) mantığının genel tekrarı, ilişkisel veritabanı yapısı ve veri bütünlüğü kavramları, View, Stored Procedure ve Trigger kullanım senaryolarının bütüncül değerlendirilmesi, veritabanı güvenliği (kullanıcı yetkilendirme, erişim kontrolü), veri yedekleme ve geri yükleme (backup & restore) kavramları, temel güvenlik ve veri kaybını önleme yaklaşımları.	Veritabanı yönetim sistemi (VTYS) mantığının genel tekrarı, ilişkisel veritabanı yapısı ve veri bütünlüğü kavramları, View, Stored Procedure ve Trigger kullanım senaryolarının bütüncül değerlendirilmesi, veritabanı güvenliği (kullanıcı yetkilendirme, erişim kontrolü), veri yedekleme ve geri yükleme (backup & restore) kavramları, temel güvenlik ve veri kaybını önleme yaklaşımları.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	General review of database management system (DBMS) concepts, relational database structure and data integrity principles, holistic evaluation of View, Stored Procedure and Trigger usage scenarios, database security (user authorization and access control), data backup and recovery (backup & restore) concepts, and fundamental security and data loss prevention approaches.	General review of database management system (DBMS) concepts, relational database structure and data integrity principles, holistic evaluation of View, Stored Procedure and Trigger usage scenarios, database security (user authorization and access control), data backup and recovery (backup & restore) concepts, and fundamental security and data loss prevention approaches.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Quiz / Quiz	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	18,00	18,00
Ödev / Homework	1	5,00	5,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	60,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Veritabanının temel kavramlarını listeler. / Lists the fundamental concepts of databases.	2		4	2		3	4			3						
2.Veritabanı sistemlerinin altyapısını ve veri modellerini tanımlar. / Describes the infrastructure of database systems and data models.	4		4	1		3	4			3						
3.İlişkisel veritabanının temel özelliklerini, anahtarları ve ilişki çeşitlerini ayırt eder. / Distinguishes the fundamental features of relational databases, including keys and types of relationships.	2		4	1		3	4			3						

4.Bir sistemin veritabanı tasarımını gerçekleştirir. / Implements the database design for a system.	4		5	1		3	4			3	3					
5.SQL (Yapısal Sorgulama Dili) ile kullanılan veri tiplerini tanımlar ve SQL komutlarını kullanarak veritabanı ve tablo oluşturur. / Identifies the data types used in SQL (Structured Query Language) and creates databases and tables using SQL commands.			5	1		3	4			3	3					
6.SQL komutlarını kullanarak kayıt ekler, günceller ve siler. / Adds, updates and deletes records using SQL commands.		2	5	1		3	4			3	3					
7.SQL komutlarını kullanarak kayıtlar üzerinde temel sorgular gerçekleştirir. / Performs basic queries on records using SQL commands.		2	5	1		3	4			3	3					
8.Veritabanı yönetim sistemi uygulama programında veritabanı oluşturur. / Creates database in Database Management System application program			5	1		3	4		4	3	3					
9.Veritabanı Yönetim Sistemi görsel arayüzünü kullanarak tablolar oluşturmayı bilir. Oluşturulan tablolar arasında ilişkiler gerçekleştirir. / Knows how to create tables using Database Management System visual interface. Makes relationships between created tables.	3		5	1		3	4		4	3	3					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	VERİ YAPILARI VE PROGRAMLAMA / DATA STRUCTURES AND PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	BPR123	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı; temel veri yapılarının kavramsal yapısını öğretmek, farklı veri yapılarının özelliklerini karşılaştırabilme becerisi kazandırmak ve problem çözümünde uygun veri yapısını seçebilme yetkinliği geliştirmektir. Öğrencilerin algoritmik düşünme becerilerini güçlendirerek arama, sıralama ve ağaç yapıları gibi temel konularda analiz yapabilmeleri hedeflenmektedir.	The aim of this course is to teach the conceptual structure of fundamental data structures, to develop the ability to compare different data structures, and to enable students to select appropriate data structures for problem solving. It aims to strengthen students' algorithmic thinking skills and their ability to analyze fundamental topics such as searching, sorting, and tree structures.
İçeriği / Content	Veri yapısı kavramı ve soyut veri tipi yaklaşımı, doğrusal veri yapıları (diziler, bağlı listeler, yığın ve kuyruk), ağaç yapıları (ikili ağaçlar, ikili arama ağaçları ve AVL ağaçları), temel arama ve sıralama algoritmaları, graf veri yapısı ve temel graf dolaşma algoritmaları (BFS, DFS). Veri yapılarının karşılaştırılması ve problem çözümünde uygun veri yapısının seçimi.	Concept of data structures and abstract data types, linear data structures (arrays, linked lists, stacks, and queues), tree structures (binary trees, binary search trees, and AVL trees), basic searching and sorting algorithms, graph data structures and fundamental graph traversal algorithms (BFS, DFS). Comparison of data structures and selection of appropriate data structures in problem solving.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Rifat Çölkesen, Veri Yapıları ve Algoritma, Papatya Yayıncılık Data Structures and Algorithm Analysis, Mark A. Weiss Data Structures: A Pseudocode Approach with C , Richard F. Gilberg and Behrouz A. Forouzan	Rifat Çölkesen, Veri Yapıları ve Algoritma, Papatya Yayıncılık Data Structures and Algorithm Analysis, Mark A. Weiss Data Structures: A Pseudocode Approach with C , Richard F. Gilberg and Behrouz A. Forouzan
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Temel veri yapısı kavramlarını açıklar ve veri yapılarını sınıflandırır.	Explains fundamental data structure concepts and classifies data structures.
2	Doğrusal veri yapılarını (dizi, bağlı liste, yığın, kuyruk) açıklar ve bu yapılar üzerinde temel işlemleri analiz eder.	Explains linear data structures (array, linked list, stack, queue) and analyzes basic operations on these structures.
3	Ağaç veri yapısını ve ikili arama ağacını açıklar; temel ekleme, silme ve arama işlemlerini değerlendirir.	Explains tree data structures and binary search trees; evaluates basic insertion, deletion, and search operations.
4	Temel arama ve sıralama algoritmalarını karşılaştırır ve çalışma mantıklarını analiz eder.	Compares basic search and sorting algorithms and analyzes their working principles.
5	Graf veri yapısını açıklar ve farklı problemler için uygun veri yapısını seçer.	Explains graph data structures and selects appropriate data structures for different problem types.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri yapısı kavramı, soyut veri tipi (ADT), veri yapılarının sınıflandırılması, bellek kavramına giriş.	Temel veri yapılarının karşılaştırılması üzerine örnek problem analizi.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Data structure concept, abstract data type (ADT), classification of data structures, introduction to memory concept.	Example problem analysis comparing basic data structures.		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diziler (Arrays), statik ve dinamik yapılar, bellekte tutulma mantığı.	Dizi üzerinde ekleme, silme ve erişim işlemlerinin adım adım incelenmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Arrays, static and dynamic structures, memory representation.	Step-by-step analysis of insertion, deletion, and access operations in arrays.		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağlı listeler (tek yönlü ve çift yönlü), dizi ile karşılaştırılması.	Bağlı liste üzerinde veri ekleme ve silme işlemlerinin algoritmik analizi.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Linked lists (singly and doubly), comparison with arrays.	Algorithmic analysis of insertion and deletion in linked lists.		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yığın (Stack) veri yapısı, LIFO prensibi.	Stack uygulaması: parantez denetimi problemi analizi.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Stack data structure, LIFO principle.	Stack application: parenthesis matching problem analysis.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kuyruk (Queue) veri yapısı, FIFO prensibi, dairesel kuyruk.	Queue üzerinde işlem adımlarının problem çözümü üzerinden incelenmesi.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Queue data structure, FIFO principle, circular queue.	Step-by-step problem solving using queue operations.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Ağaç kavramı, ikili ağaç yapısı, temel terminoloji.	Ağaç yapısı üzerinde dolaşma (traversal) algoritmalarının izlenmesi.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Tree concept, binary tree structure, basic terminology.	Tracing traversal algorithms on tree structures.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
7	Binary Search Tree (BST), veri ekleme, silme ve arama işlemleri.	BST üzerinde işlem adımlarının analiz edilmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Binary Search Tree (BST), insertion, deletion and search operations.	Analysis of operational steps on BST.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
8	AVL ağaçları, denge kavramı ve rotasyon mantığı.	Dengesizlik durumlarının ve rotasyonların örnekler üzerinden incelenmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	AVL trees, balance concept and rotation logic.	Analysis of imbalance cases and rotations through examples.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
9	Arama algoritmaları (Linear Search, Binary Search).	Arama algoritmalarının karşılaştırmalı performans analizi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Search algorithms (Linear Search, Binary Search).	Comparative performance analysis of search algorithms.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
10	Temel sıralama algoritmaları (Bubble, Selection, Insertion).	Sıralama algoritmalarının adım adım çalışma mantığının incelenmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Basic sorting algorithms (Bubble, Selection, Insertion).	Step-by-step examination of sorting algorithms.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Gelişmiş sıralama algoritmaları (Merge Sort, Quick Sort).	Sıralama algoritmalarının zaman karmaşıklıklarının karşılaştırılması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Advanced sorting algorithms (Merge Sort, Quick Sort).	Comparison of time complexities of sorting algorithms.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Graf kavramı, graf türleri, komşuluk matrisi ve komşuluk listesi.	Graf gösterim yöntemlerinin karşılaştırılması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Graph concept, graph types, adjacency matrix and adjacency list.	Comparison of graph representation methods.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Graf dolaşma algoritmaları (BFS, DFS).	BFS ve DFS algoritmalarının örnek grafikler üzerinde izlenmesi.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Graph traversal algorithms (BFS, DFS).	Tracing BFS and DFS algorithms on sample graphs.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri yapılarının genel karşılaştırılması ve problem çözümünde veri yapısı seçimi.	Genel tekrar ve örnek problem çözümü.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	General comparison of data structures and selection of appropriate data structures in problem solving.	General review and sample problem solving.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	24,00	24,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	5,00	5,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	47,00	99,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 99,00/25,00 = 3,96 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 99,00 / 25,00 = 3,96 ~ 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.Temel veri yapısı kavramlarını açıklar ve veri yapılarını sınıflandırır. / Explains fundamental data structure concepts and classifies data structures.	4						3			3	3					
2.Doğrusal veri yapılarını (dizi, bağlı liste, yığın, kuyruk) açıklar ve bu yapılar üzerinde temel işlemleri analiz eder. / Explains linear data structures (array, linked list, stack, queue) and analyzes basic operations on these structures.	5						3			3	4					
3.Ağaç veri yapısını ve ikili arama ağacını açıklar; temel ekleme, silme ve arama işlemlerini değerlendirir. / Explains tree data structures and binary search trees; evaluates basic insertion, deletion, and search operations.	5						3			3	4					
4.Temel arama ve sıralama algoritmalarını karşılaştırır ve çalışma mantıklarını analiz eder. / Compares basic search and sorting algorithms and analyzes their working principles.	5			3			3				5					
5.Graf veri yapısını açıklar ve farklı problemler için uygun veri yapısını seçer. / Explains graph data structures and selects appropriate data structures for different problem types.	4						3		2	3	4					

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

2025 - 2026 / BPR124 - AĞ TEMELLERİ / NETWORKING BASICS

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	AĞ TEMELLERİ / NETWORKING BASICS	
Ders Kodu / Course Code	BPR124	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Bilgisayar ağlarının altyapısını oluşturan teknolojileri tanımak, küçük ve orta ölçekte bilgisayar ağları kurmada gerekli teorik bilgiyi kazandırmak	To recognize the technologies that constitute the infrastructure of computer networks, to gain the necessary theoretical knowledge in establishing small and medium-scale computer networks
İçeriği / Content	Veri ve bilgisayar haberleşmesine giriş, veri iletimi, ağ topolojileri, bilgisayar ağları ve sınıflandırılması, OSI başvuru modeli, TCP/IP, bilgisayar ağlarında kullanılan ağ cihazları.	Introduction to data and computer communications, data transmission, network topologies, computer networks and their classification, OSI reference model, TCP / IP, network devices used in computer networks.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bilgisayar Ağları ve İnternet, 6.Basım'dan Çeviri, Nobel Yayınevi, 2015 Megep Ders Modülü, Ağ Yapıları, MEB, 2011, Ankara Megep Ders Modülü, Yerel Ağ Sistemleri, MEB, 2011, Ankara Megep Ders Modülü, Ağ Hizmetleri, MEB, 2014, Ankara Megep Ders Modülü, Ağ Yapıları, MEB, 2011, Ankara	Bilgisayar Ağları ve İnternet, 6th Edition Translation, Nobel Publishing, 2015 Megep Course Module, Ağ Yapıları, MEB, 2011, Ankara Megep Course Module, Yerel Ağ Sistemleri, MEB, 2011, Ankara Megep Course Module, Ağ Hizmetleri, MEB, 2014, Ankara Megep Course Module, Ağ Yapıları, MEB, 2011, Ankara
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bilgisayar ağı kavramlarını açıklar	Explains computer networking concepts
2	Bilgisayar ağı katmanlarını ve işlevlerini açıklar	Explains the computer network layers and their functions
3	Bilgisayar ağlarını sınıflandırır	Categorizes computer networks
4	Bilgisayar ağlarında kullanılan fiziksel elemanları tanıır ve açıklar	Recognize the physical elements used in computer networks and explains
5	Kablolu-kablosuz bilgisayar ağı kurar ve yönetir	Sets up and manages a wired-wireless computer network
6	Bilgisayar ağlarında hata tespiti yapar ve düzeltir.	Detects and corrects errors in computer networks.
7	Bilgisayar ağ elemanlarını tanıyarak donanım-yazılım çözümleri üretir.	Recognizes computer network elements and produces hardware-software solutions.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağ sistemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Network systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağ cihazları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Network devices			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağ topolojileri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Network topologies			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakır kablolar (Koaksiyel ve UTP-STP)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Copper cables (Coaxial and UTP-STP)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağlarda kullanılan konnektörler ve UTP-STP kablo basma uygulaması			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Connectors used in networks and UTP-STP cable pressing application			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Taşıma katmanı uygulamaları (TCP-UDP)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Transport layer applications (TCP-UDP)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama katmanı uygulamaları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Application layer applications			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Modeller ve Protokoller			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Models and Protocols			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	OSI Modeli ve Protokoller			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	OSI Model and Protocols			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TCP/IP Modeli ve Protokoller			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	TCP / IP Model and Protocols			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TCP/IP Modeli giriş ve Protokoller (devamı)			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	TCP / IP Model introduction and Protocols (continued)			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Komutlarla ağ testi			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Network testing with commands			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Komutlarla ağ testi (devamı)			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Network test with commands (continued)			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Komutlarla ağ testi (devamı)	Network Test with Commands (continued)		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Network test with commands (continued)			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10,00	10,00
Ödev / Homework	1	7,00	7,00
Toplam / Total:	33	36,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.Bilgisayar ağı kavramlarını açıklar / Explains computer networking concepts					5		5		5			4				
2.Bilgisayar ağı katmanlarını ve işlevlerini açıklar / Explains the computer network layers and their functions					5		5		5			4				
3.Bilgisayar ağlarını sınıflandırır / Categorizes computer networks					5		5		5							
4.Bilgisayar ağlarında kullanılan fiziksel elemanları tanıır ve açıklar / Recognize the physical elements used in computer networks and explains					5		5		5			4				
5.Kablolu-kablosuz bilgisayar ağı kurar ve yönetir / Sets up and manages a wired-wireless computer network					5				5							
6.Bilgisayar ağlarında hata tespiti yapar ve düzeltir. / Detects and corrects errors in computer networks.					5				5		5					
7.Bilgisayar ağ elemanlarını tanıyarak donanım-yazılım çözümleri üretir. / Recognizes computer network elements and produces hardware-software solutions.					5				5							

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	GÖRSEL PROGRAMLAMA / WEB DESIGN BASICS	
Ders Kodu / Course Code	GPR001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	2,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilere görsel programlamaya hızlı ve sistematik bir giriş kazandırmak; Windows Form uygulamaları geliştirerek temel programlama becerilerini pekiştirmek ve diğer programlama dillerine geçiş için gerekli altyapıyı oluşturmaktır. Ders kapsamında ayrıca temel düzeyde veri erişimi ve veritabanı bağlantısı konularına giriş yapılması hedeflenmektedir.	The aim of this course is to provide students with a fast and systematic introduction to visual programming; to reinforce basic programming skills through Windows Forms applications; and to establish the necessary foundation for transitioning to other programming languages. The course also introduces fundamental concepts of data access and basic database connectivity.
İçeriği / Content	Bu derste programlamanın temel kavramları, Windows Form uygulamaları, görsel kontroller ve özellikleri, diyalog kutuları, menü tasarımı, karar ve döngü yapıları, fonksiyonlar, koleksiyonlar (diziler) ve hata yakalama konuları ele alınmaktadır. Ayrıca dersin son haftalarında ADO.NET kullanılarak temel düzeyde veritabanı bağlantısı kurma ve veri erişim işlemleri uygulamalı olarak gösterilmektedir.	This course covers the fundamental concepts of programming, Windows Forms applications, visual controls and their properties, dialog boxes, menu design, decision and loop structures, functions, collections (arrays), and error handling. In the final weeks of the course, basic database connectivity and data access operations using ADO.NET are introduced through practical applications.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	HER YÖNÜYLE C# , Volkan AKTAŞ, Kodlab Yayıncılık Andrew Troelsen & Philip Japikse - Pro C# and the .NET Platform Matthew MacDonald - Beginning C#	HER YÖNÜYLE C# , Volkan AKTAŞ, Kodlab Publishing Andrew Troelsen & Philip Japikse - Pro C# and the .NET Platform Matthew MacDonald - Beginning C#
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Görsel programlama kavramlarını açıklar ve Visual Studio ortamında form tabanlı uygulamalar geliştirir.	Explains the concepts of visual programming and develops form-based applications in the Visual Studio environment.
2	Görsel bileşenleri kullanarak kullanıcı arayüzleri tasarlar.	Designs user interfaces using visual components.
3	Event tabanlı programlama yaklaşımını kullanarak kullanıcı etkileşimlerine tepki veren uygulamalar geliştirir.	Develops applications that respond to user interactions using the event-driven programming approach.
4	Temel programlama yapılarını görsel uygulamalar içerisinde uygular.	Applies basic programming structures within visual applications.
5	ADO.NET kullanarak temel düzeyde veritabanı bağlantısı kurar ve basit veri işlemlerini gerçekleştirir.	Establishes basic database connections using ADO.NET and performs simple data operations.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Görsel programlamaya giriş, temel kavramlar, Visual Studio geliştirme ortamının tanıtımı.	Visual Studio'da proje oluşturma ve ilk Windows Form uygulamasının hazırlanması.		Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Introduction to visual programming, basic concepts, introduction to the Visual Studio development environment.	Creating a project in Visual Studio and preparing the first Windows Forms application.		Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Visual Studio arayüzü, Solution Explorer, Toolbox ve Properties penceresi.	Form özelliklerinin düzenlenmesi ve temel tasarım işlemleri.		Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Visual Studio interface, Solution Explorer, Toolbox, and Properties window.	Editing form properties and performing basic design operations.		Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel görsel bileşenler (Button, Label, TextBox vb.) ve özellikleri.	Forma bileşen ekleme ve özelliklerini düzenleme uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Basic visual components (Button, Label, TextBox, etc.) and their properties.	Adding components to a form and modifying their properties.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Event tabanlı programlama kavramı ve olay mantığı.	Click olayı kullanılarak temel kullanıcı etkileşimi uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Event-driven programming concept and event logic.	Basic user interaction applications using the Click event.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş-çıkış işlemleri ve MessageBox kullanımı.	Kullanıcıdan veri alma ve sonuçların forma yazdırılması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Input-output operations and MessageBox usage.	Receiving input from the user and displaying results on the form.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar yapıları (if-else, switch).	Karar yapılarının form uygulamalarında kullanımı.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Decision structures (if-else, switch).	Using decision structures in form-based applications.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Döngü yapıları (for, while).	Döngülerin görsel uygulamalarda kullanımı.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Loop structures (for, while).	Using loops in visual programming applications.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar ve metot kavramı.	Metot tanımlama ve form uygulamalarında kullanma.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Functions and method concepts.	Defining and using methods in form applications.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diziler ve veri gruplarıyla çalışma.	Dizilerin form uygulamalarında kullanımı.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Arrays and working with data collections.	Using arrays in form-based applications.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hata türleri ve hata yakalama (try-catch yapısı).	Hata kontrolü içeren uygulama örnekleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Types of errors and error handling (try-catch structure).	Application examples including error control.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı kavramları (tablo, alan, kayıt) ve veri erişimine giriş.	Örnek veritabanı yapısının incelenmesi ve bağlantı hazırlıkları.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Database concepts (table, field, record) and introduction to data access.	Examining a sample database structure and preparing connection settings.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ADO.NET yapısı, Connection ve Command nesneleri.	ADO.NET ile veritabanına bağlantı kurma uygulaması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	ADO.NET structure, Connection and Command objects.	Establishing a database connection using ADO.NET.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL SELECT sorgusu ve veri çekme mantığı.	Veritabanından veri çekme ve forma aktarma.		Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	SQL SELECT query and data retrieval logic.	Retrieving data from the database and displaying it on the form.		Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri erişimi ve form uygulamalarının bütünleşik değerlendirilmesi.	ADO.NET ve form kontrolleri kullanılarak örnek uygulama geliştirme.		Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Integrated evaluation of data access and form applications.	Developing a sample application using ADO.NET and form controls.		Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	24,00	24,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	6,00	6,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	33	48,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Görsel programlama kavramlarını açıklar ve Visual Studio ortamında form tabanlı uygulamalar geliştirir. / Explains the concepts of visual programming and develops form-based applications in the Visual Studio environment.	3			4		2	3		2	4	3					
2.Görsel bileşenleri kullanarak kullanıcı arayüzleri tasarlar. / Designs user interfaces using visual components.	2			3			3		2	4	2					
3.Event tabanlı programlama yaklaşımını kullanarak kullanıcı etkileşimlerine tepki veren uygulamalar geliştirir. / Develops applications that respond to user interactions using the event-driven programming approach.	3			3		3	3		2	4	3					
4.Temel programlama yapılarını görsel uygulamalar içerisinde uygular. / Applies basic programming structures within visual applications.	4			4		3	3		2	4	4					
5.ADO.NET kullanarak temel düzeyde veritabanı bağlantısı kurar ve basit veri işlemlerini gerçekleştirir. / Establishes basic database connections using ADO.NET and performs simple data operations.	2		4	4		3	3		3	5	3					

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

2025 - 2026 / KP001 - KARIYER PLANLAMA / CAREER PLANNING

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	KARIYER PLANLAMA / CAREER PLANNING	
Ders Kodu / Course Code	KP001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Kariyer Planlama Dersinin temel amacı; kariyer bilinci oluşturmak, öğrencilerin farklı sektörler hakkında bilgi sahibi olmalarını, kendi gelişimleri için kullanabilecekleri araçları tanımlarını sağlamak, onları en verimli ve mutlu olacakları alanlara yönlendirmektir.	The main aim of the Career Planning Course is to create career awareness, to ensure that students have knowledge about different sectors, to recognize the tools they can use for their own development, and to direct them to the areas where they will be most productive and happy.
İçeriği / Content	Kariyer Planlama dersinin amacı, öğrencilerin kariyerlerini kendi zekâ, kişilik, bilgi, beceri, yetenek ve yetkinliklerine uygun olarak belirleyebilmeleri için yol göstermektir. Ders kapsamında; bu kavramlar hakkında farkındalık yaratılacak, öğrencilerin üniversite hayatları boyunca kariyerleri hakkında destek alabilecekleri Kariyer Merkezleri ve faaliyetleri tanıtılacak, Yetenek Kapısı kullanımı ve nasıl yararlanacağı gösterilecek ve farklı sektörlerde çalışma hayatı ile tanışma fırsatı sunulacaktır.	The aim of the Career Planning course is to guide students to determine their careers in accordance with their intelligence, personality, knowledge, skills, abilities and competencies. Within the scope of the course; awareness will be raised about these concepts, Career Centers and their activities will be introduced where students can get support about their careers throughout their university life, the use of Talent Gate and how to benefit from it will be shown and the opportunity to meet working life in different sectors will be offered.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Kariyer Planlama Ders Kitabı	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Kariyer Planlama Ders Kitabı
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kariyer Merkezlerinin ve faaliyetlerinin ne olduğu hakkında fikir edinir.	Get an idea about what Career Centers and their activities are.
2	Öz farkındalığını artırır.	Increases self-awareness.
3	Kariyer seçeneklerini keşfeder.	Explores career options.
4	Becerilerin geliştirir.	Improves your skills.
5	Yetenek kapısının faaliyetlerini açıklar.	Explains the activities of the talent gate.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kariyer planlama dersi nedir? Kariyer merkezi nedir? Kariyer merkezinin yarar sağlayacağı konular nelerdir? Kariyer Merkezlerinden nasıl faydalanılır?			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	What is a career planning course? What is a career center? What are the benefits of a career center? How to benefit from Career Centers?			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Zekâ ve kişilik nedir? Zekâ ve kişiliğin kariyer ile bağlantısı nedir?			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	What is intelligence and personality? How are intelligence and personality related to career?			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgi, beceri, yetenek, yetkinlik kavramları nelerdir? Bu kavramların kariyer ile bağlantısı nedir?			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	What are the concepts of knowledge, skills, abilities and competencies? What is the connection between these concepts and career?			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnce beceriler ve teknik beceriler nedir? Öğrencilerin neden bu becerilere ihtiyacı var?			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	What are fine skills and technical skills? Why do students need these skills			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kariyer ve kariyer ile ilişkili kavramların açıklanması			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Explanation of career and career-related concepts			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üniversite hayatı boyunca öğrencilerin kariyerlerine katkı sağlamak için yapabilecekleri faaliyetlerin açıklanması. (Akademik, sosyal, sanatsal ve sportif etkinlikler)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Üniversite hayatı boyunca öğrencilerin kariyerlerine katkı sağlamak için yapabilecekleri faaliyetlerin açıklanması. (Akademik, sosyal, sanatsal ve sportif etkinlikler)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ulusal sivil toplum kuruluşları faaliyetleri ve gönüllü çalışma olanakları. Sivil toplum kuruluşu çalışanlarından öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	National NGO activities and volunteering opportunities. Advice from civil society organization employees on how students should spend their university life			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uluslararası sivil toplum kuruluşları faaliyetleri ve gönüllü çalışma olanakları. Sivil toplum kuruluşu çalışanlarından öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	International NGO activities and volunteer opportunities. Advice from NGO staff to students on how to spend their university life.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kamu sektörü çalışanlarından kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Information from public sector employees about their career stories and advice to students on how to spend their university life			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Özel sektör çalışanlarından kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Information from private sector employees about their career stories and advice to students on how they should spend their university life			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Akademisyenlerin kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Information about the career stories of academics and advice to students on how they should spend their university life			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Girişimcilerin kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Information about the career stories of academics and advice to students on how they should spend their university life			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yetenek Kapısı nedir? Öğrenciler için faydası nedir? Yetenek kapısının kullanımı nasıldır? Özgeçmiş nasıl olmalıdır?			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	What is Talent Gate? What is the benefit for students? How to use the Talent Gateway? How should the resume look like?			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bu derste öğrenciler Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi tarafından hazırlanmış olan değerlendirme formu ile dersi değerlendirecektir.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	In this course, students will evaluate the course with the evaluation form prepared by the Presidential Human Resources Office.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	6,00	6,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	6,00	6,00
Ödev / Homework	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	1,00	14,00
Seminer / Seminar	1	5,00	5,00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	6,00	6,00
Alan Gezisi / Field Trip	1	10,00	10,00
Toplam / Total:	22	37,00	50,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 50,00/25,00 = 2,00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 50,00 / 25,00 = 2,00 ~ 2.00			

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.Kariyer Merkezlerinin ve faaliyetlerinin ne olduğu hakkında fikir edinir. / Get an idea about what Career Centers and their activities are.														5		
2.Öz farkındalığını artırır. / Increases self-awareness.														5		
3.Kariyer seçeneklerini keşfeder. / Explores career options.														5		
4.Becerilerin geliştirir. / Improves your skills.														5		
5.Yetenek kapısının faaliyetlerini açıklar. / Explains the activities of the talent gate.														5		

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MOBİL PROGRAMLAMA / MOBILE PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	MPR001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu derste öğrencilere Mobil İşletim Sistemleri ve ortamları tanıtılarak, mobil cihazlar için uygulama geliştirme uygulamaları işlenecektir.	In this course, students will be introduced to Mobile Operating Systems and their environments, and application development applications for mobile devices will be covered.
İçeriği / Content	Mobil İşletim Sistemleri, mobil programlamaya giriş, mobil programlama platformları, dosya yönetimi, veritabanı yönetimi, internet erişimi ve arka plan işlemleri ile konum yönetimi.	Mobile Operating Systems, introduction to mobile programming, mobile programming platforms, file management, database management, internet access and background operations and location management.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	REACT ve REACT NATİVE, Mehmet CANKER, Kodlab Yayıncılık	REACT ve REACT NATİVE, Mehmet CANKER, Kodlab Yayıncılık
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Mobil programlama için gerekli temel kavramları tanımlar/açıklar.	Defines/explains the basic concepts required for mobile programming.
2	Mobil programlama için gerekli platform ve uygulamaları kurar/kullanır.	Installs/uses platforms and applications required for mobile programming.
3	Konum sağlayıcı ve harita yönetim işlemlerini uygulamalarında kullanır.	Uses location provider and map management operations in their applications.
4	Mobil platformlarda medya kütüphanesi ve galeri uygulamaları geliştirir.	Develops media library and gallery applications on mobile platforms.
5	Mobil platformlarda veritabanı ve web servis uygulamaları geliştirir.	Develops database and web service applications on mobile platforms.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil cihazlar, işletim sistemleri ve programlamaya giriş.			Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Introduction to mobile devices, operating systems and programming.			Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil cihazlarda kullanılan işletim sistemlerinin analizi. (Android, iPhone, Windows)	Mobil cihazlarda kullanılan işletim sistemlerinin analizi. (Android, iPhone, Windows)		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Analysis of operating systems used in mobile devices. (Android, iPhone, Windows)	Analysis of operating systems used in mobile devices. (Android, iPhone, Windows)		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım geliştirme ortamının kurulumu ve yazılım geliştirmeye başlangıç	Yazılım geliştirme ortamının kurulumu ve yazılım geliştirmeye başlangıç		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Setting up the software development environment and starting software development.	Setting up the software development environment and starting software development.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil arayüz geliştirmeye giriş	Mobil arayüz geliştirmeye giriş		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Introduction to mobile interface development	Introduction to mobile interface development		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil programlamada arayüz geliştirme	Mobil programlamada arayüz geliştirme		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Interface development in mobile programming	Interface development in mobile programming		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil programlama da ses, resim ve video kullanımı	Mobil programlama da ses, resim ve video kullanımı		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Mobile programming also involves the use of voice, images, and video.	Mobile programming also involves the use of voice, images, and video.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil programlama da harita servisleri	Mobil programlama da harita servisleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Mobile programming also includes map services.	Mobile programming also includes map services.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil programlama da hafıza yönetimi	Mobil programlama da hafıza yönetimi		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Memory management in mobile programming	Memory management in mobile programming		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil programlama da veritabanı kullanımı	Mobil programlama da veritabanı kullanımı		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Database usage in mobile programming.	Database usage in mobile programming.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil programlama da veritabanı kullanımı	Mobil programlama da veritabanı kullanımı		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Database usage in mobile programming.	Database usage in mobile programming.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobil programlama da Web servisleri	Mobil programlama da Web servisleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Mobile programming and web services.	Mobile programming and web services.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dinamik mobil uygulama geliştirme	Dinamik mobil uygulama geliştirme		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Dynamic mobile application development	Dynamic mobile application development		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dinamik mobil uygulama geliştirme	Dinamik mobil uygulama geliştirme		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Dynamic mobile application development	Dynamic mobile application development		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje çalışması	Proje çalışması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Project work	Project work		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Quiz / Quiz	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	18,00	18,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10,00	10,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	33	36,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.Mobil programlama için gerekli temel kavramları tanımlar/açıklar. / Defines/explains the basic concepts required for mobile programming.				4			3		3			2				
2.Mobil programlama için gerekli platform ve uygulamaları kurar/kullanır. / Installs/uses platforms and applications required for mobile programming.				5			3		3	4	3					
3.Konum sağlayıcı ve harita yönetim işlemlerini uygulamalarında kullanır. / Uses location provider and map management operations in their applications.				5		3	3		3	4						
4.Mobil platformlarda medya kütüphanesi ve galeri uygulamaları geliştirir. / Develops media library and gallery applications on mobile platforms.				5		4	3		3	4	4					
5.Mobil platformlarda veritabanı ve web servis uygulamaları geliştirir. / Develops database and web service applications on mobile platforms.	3		3	5		5	4		4	4	4					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA / OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	NYP001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
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	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı; öğrencilere nesne yönelimli programlama kavramlarını (sınıf, nesne, kapsülleme, kalıtım, çok biçimlilik ve arayüz) kavratmak ve bu kavramları kullanarak basit masaüstü uygulamaları geliştirebilecek düzeye gelmelerini sağlamaktır. Ayrıca öğrencilerin veritabanı bağlantısı kurarak temel CRUD işlemlerini gerçekleştirebilmeleri hedeflenmektedir.	The aim of this course is to teach students the fundamental concepts of object-oriented programming (class, object, encapsulation, inheritance, polymorphism, and interface) and enable them to develop basic desktop applications using these concepts. Additionally, students are expected to perform basic CRUD operations by establishing database connections.
İçeriği / Content	Nesne yönelimli programlama prensipleri, sınıf ve nesne kavramı, alan ve metot yapıları, property kullanımı, kurucu metotlar, kapsülleme, kalıtım, çok biçimlilik (override), abstract sınıflar, arayüzler, hata yakalama mekanizması (Exception Handling), koleksiyon yapıları (List), katmanlı yapı mantığına giriş, Entity Framework Core ile veritabanı bağlantısı ve LINQ kullanarak temel CRUD işlemleri.	Principles of object-oriented programming, class and object concepts, fields and methods, property structures, constructors, encapsulation, inheritance, polymorphism (override), abstract classes, interfaces, exception handling, collection structures (List), introduction to layered architecture, database connection using Entity Framework Core, and basic CRUD operations with LINQ.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	HER YÖNÜYLE C# 6.0, Volkan AKTAŞ, Kodlab Yayıncılık	HER YÖNÜYLE C# 6.0, Volkan AKTAŞ, Kodlab Publishing
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Sınıf ve nesne kavramlarını açıklar ve bu yapıları kullanarak uygulama geliştirir.	Explains class and object concepts and develops applications using these structures.
2	Kapsülleme prensibini uygular, property ve kurucu metotları kullanarak kontrollü veri yönetimi sağlar.	Applies encapsulation principles and manages data using properties and constructors.
3	Kalıtım ve çok biçimlilik kavramlarını kullanarak nesneler arası ilişki kurar.	Establishes relationships between objects using inheritance and polymorphism.
4	Abstract sınıf ve arayüz (interface) yapılarını tanımlar ve bu yapıları kullanarak nesneler arası ilişkileri doğru şekilde uygular.	Defines abstract classes and interfaces and correctly applies these structures to establish relationships between objects.
5	Hata yakalama mekanizmalarını kullanarak güvenli uygulamalar geliştirir.	Develops reliable applications using exception handling mechanisms.
6	Entity Framework kullanarak veritabanı bağlantısı kurar ve LINQ ile temel CRUD işlemleri gerçekleştirir.	Establishes database connections using Entity Framework and performs basic CRUD operations with LINQ.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesne yönelimli programlamaya giriş, OOP prensipleri	Basit sınıf ve nesne oluşturma örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Introduction to object-oriented programming, OOP principles	Simple class and object creation examples		Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sınıf yapısı, alan (field) ve metod kavramı	Sınıf uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Class structure, fields and methods	Class implementations		Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Property yapısı ve kapsülleme (Encapsulation)	Get-Set uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Property structure and encapsulation	Get-Set implementations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kurucu metotlar (Constructor), this anahtar kelimesi	Parametrelili constructor örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Constructors and this keyword	Parameterized constructor examples		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalıtım (Inheritance) kavramı	Base ve Derived class uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Inheritance concept	Base and derived class implementations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalıtımda erişim belirleyiciler, protected kavramı	Çok katmanlı kalıtım örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Access modifiers in inheritance, protected keyword	Multi-level inheritance examples		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çok biçimlilik (Polymorphism) ve override	Override metod uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Polymorphism and override	Override method implementations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Abstract sınıf ve arayüz (Interface)	Interface uygulama örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Abstract class and interface	Interface implementation examples		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hata yakalama (Exception Handling)	Try-catch uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Exception handling	Try-catch implementations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Koleksiyon yapıları (List<T>)	Nesne listesi ile işlem yapma		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Collection structures (List<T>)	Operations with object lists		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Katmanlı yapı mantığına giriş	Model sınıfı oluşturma		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to layered architecture	Creating model classes		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Entity Framework ve DbContext	Code First ile veritabanı oluşturma		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Entity Framework and DbContext	Creating database with Code First		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	LINQ sorgu yapısı	CRUD işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	LINQ query structure	CRUD operations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Linq CRUD işlemleri	Linq CRUD işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Linq CRUD operations	Linq CRUD operations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,50	21,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	4,00	4,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	47	53,50	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Sınıf ve nesne kavramlarını açıklar ve bu yapıları kullanarak uygulama geliştirir. / Explains class and object concepts and develops applications using these structures.	3						4			4	3					
2.Kapsülleme prensibini uygular, property ve kurucu metotları kullanarak kontrollü veri yönetimi sağlar. / Applies encapsulation principles and manages data using properties and constructors.							4			4	3					
3.Kalıtım ve çok biçimlilik kavramlarını kullanarak nesneler arası ilişki kurar. / Establishes relationships between objects using inheritance and polymorphism.							4			4	4					
4.Abstract sınıf ve arayüz (interface) yapılarını tanımlar ve bu yapıları kullanarak nesneler arası ilişkileri doğru şekilde uygular. / Defines abstract classes and interfaces and correctly applies these structures to establish relationships between objects.							4		2	4	4					
5.Hata yakalama mekanizmalarını kullanarak güvenli uygulamalar geliştirir. / Develops reliable applications using exception handling mechanisms.						5	3				3					
6.Entity Framework kullanarak veritabanı bağlantısı kurar ve LINQ ile temel CRUD işlemleri gerçekleştirir. / Establishes database connections using Entity Framework and performs basic CRUD operations with LINQ.			5				3			4	3					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ I / PRINCIPLES OF ATATURK AND HISTORY OF TURKISH REVOLUTION I	
Ders Kodu / Course Code	AIT001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Atatürk Devrim ve İlkeleri geleneksel bir toplumdan modern bir topluma dönüşme çabasını veren Türkiye'nin vazgeçilmez temelidir. Bu nedenle bu değerler göz önünde bulundurularak Türkiye'nin Modernleşme tarihi değerlendirilecek, bu sürecin getirdiği sonuçlar ile meseleler değerlendirilecektir. Bu şekilde de amaç öğrencilerin Atatürk ilkeleri ve devrimlerini özümseyerek yorumlamalarını bu şekilde de geçmişten günümüze kadar önem aratarak devam eden bu süreci daha iyi anlamaları ve özümsemeleri amaçlanmaktadır.	Principles of Ataturk's revolution, and that Turkey's efforts to transform into a traditional society, an indispensable foundation of a modern society. Therefore, these values will be evaluated taking into account the history of modernization in Turkey, brought the results of this process will be evaluated with the issues. In this way, the goal in this way the students interpret Ataturk's principles and revolutions by internalizing the past to the present by searching the ongoing importance of this process is to better understand and assimilate.

İçeriği / Content	Avrupa da reform, rönesans, aydınlanma ve sanayileşme süreci bunun Osmanlı devleti ve toplumu üzerindeki etkisi, Osmanlı devletinde değişen düşünce akımları ve merkezi idareye alternatif düşünce ve akımlar, Osmanlı devletinin çöküşünün iç ve dış nedenleri, I. Dünya savaşına yol açan ekonomik ve siyasal gelişmeler, I. Dünya Savaşı v Osmanlı İmparatorluğu üzerindeki etkisi, savaş sonrasında oluşan Yeni Dünya düzeni, I. Dünya savaşı sonrasında Osmanlı devleti içindeki gelişmeler ve işgaller dönemi buna bağlı olarak oluşan İstiklal savaşı süreci, Ankara'da da alternatif bir hükümet kurulması, meclisin açılması ve başarı ile biten bir istiklal savaşı sonrasında diplomasinin devreye girmesi , Lozan Konferansı ve onun I. Dünya savaşı ve sonrasında Sevr Antlaşması ile sıkışan Türk toplumunu Mustafa Kemal Atatürk önderliğinde verdiği özgürlük mücadelesini ekonomik ve siyasal anlamda tamamlaması, ekonomik siyasal ve toplumsal anlamda tam bağımsız bir Türkiye'ye giden yol, her derste ilgili bölümler Nutuk'dan okumalar yapıp desteklenerek, analiz edilmeye çalışılacaktır.	This course aims to provide the student with a basic formation about the historical conditions that made the Turkish Revolution compulsory, the resistance movement led by Mustafa Kemal Pasha that emerged against the occupation of Anatolia, and the military, political and diplomatic dimensions of this movement. The course The reform of European, renaissance, enlightenment and industrialization process, the Ottoman state and its impact on society, the changing currents of thought and the central administration of the Ottoman state, alternative ideas and trends, internal and external causes of the collapse of the Ottoman Empire, the First World War led to economic and political developments, v The effect on World War I. The Ottoman Empire, after the war of the new world order, the Ottoman Empire after the First World War and the occupation period in the development process, hence the war of Independence, the establishment of a government in Ankara in the alternative, and the success of the opening of parliament After a war of independence ended with the introduction of diplomacy, the Lausanne Conference and its First World War and after the Treaty of Sevres, jammed with the Turkish community in the struggle for freedom under the leadership of Mustafa Kemal Atatürk to complete economic and political, economic, political and social sense, a fully independent Turkey The road to all parts of the course readings made Nutukdan supported, will be analyzed.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. ATATÜRK, Mustafa Kemal, Nutuk, (3 C.), 11. Basım, Çağdaş Yayınları, İstanbul, 1982. 2. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, 5. B., Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 1997. 3. Başlangıcından Günümüze Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, (Editör Prof. Dr. Temuçin Faik Ertan), Siyasal Kitabevi, Ankara, 2011. 4. ARMAOĞLU, Fahir, 20. Yüzyıl Siyasi Tarihi 1914-1980, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 2004. 5. AKŞİN, Sina, İstanbul Hükümetleri ve Millî Mücadele, (2C), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 2004.	1. ATATÜRK, Mustafa Kemal, Nutuk, (3 C.), 11. Basım, Çağdaş Yayınları, İstanbul, 1982. 2. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, 5. B., Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 1997. 3. Başlangıcından Günümüze Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, (Editör Prof. Dr. Temuçin Faik Ertan), Siyasal Kitabevi, Ankara, 2011. 4. ARMAOĞLU, Fahir, 20. Yüzyıl Siyasi Tarihi 1914-1980, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 2004. 5. AKŞİN, Sina, İstanbul Hükümetleri ve Millî Mücadele, (2C), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 2004.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Atatürk's Principles and the History of the Turkish Revolution

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Dersi'nin tarihi gelişimini, dersin temel kavramlarını ve Osmanlı Devleti'nin temel yapısını açıklayabilme.	Ability to explain the historical development of the Atatürk Principles and History of Revolution Course, the basic concepts of the course and the basic structure of the Ottoman Empire.
2	Osmanlı Devleti'nde geriye gidişi önlemek amacıyla yapılan ıslahatları ve bunların özelliklerini bilme.	To know the reforms made in the Ottoman Empire in order to prevent regression and their characteristics.
3	Millî Mücadele'nin örgütlenme aşamalarını söyleme.	Explain the organizational stages of the War of Independence.
4	Kurtuluş Savaşı cephelerini özetleme	Summarizing the fronts of the War of Independence
5	Kurtuluş Savaşı sonrası yaşanan gelişmeleri açıklama.	Explain the developments after the War of Independence.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Dersi'nin amacı, temel kavramlar, Osmanlı Devleti'nin temel dinamikleri			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Purpose of Atatürk's Principles and History of Revolution Lesson, basic concepts, basic dynamics of the Ottoman Empire			Direct expression method	Reading source
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Osmanlı Devleti'nde duraklamanın nedenleri, duraklama ve gerileme dönemi ıslahatları			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Causes of stagnation in the Ottoman Empire, stagnation and regression periods reforms			Direct expression method	Reading source
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Osmanlı Devleti'nde dağılma dönemi ıslahatları ve demokratikleşme hareketleri			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Reforms and democratization movements during the period of disintegration in the Ottoman Empire			Direct expression method	Reading source
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	I. ve II. Meşrutiyet, 31 Mart Vakası, II. Abdülhamit Dönemi			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	1st and 2nd. Constitutional Monarchy, 31 March Incident, Abdulhamid II's Period			Direct expression method	Reading source
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trablusgarp Savaşı ve Balkan Savaşları			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Tripoli War and Balkan Wars			Direct expression method	Reading source

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	I. Dünya Savaşı			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	World War I			Direct expression method	Reading source
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mondros Ateşkes Antlaşması, Paris Barış Konferansı, İzmir'in İşgali, Cemiyetler			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Armistice of Mudros, Paris Peace Conference, Occupation of Izmir, Associations in Turkish War of Independence			Direct expression method	Reading source
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı, Havza Amasya Genelgeleri, Erzurum, Sivas Kongreleri			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Departure to Samsun of Mustafa Kemal Pasha, Havza Amasya Circulars, Erzurum, Sivas Congresses			Direct expression method	Reading source
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Amasya Görüşmeleri, Son Osmanlı Mebusan Meclisi, Misak-ı Milli'nin ilanı			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Amasya Negotiations, The Last Ottoman Parliamentary Assembly, Proclamation of the National Pact			Direct expression method	Reading source
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TBMM'nin Açılması, TBMM'nin Yapısı, Ayaklanmalar, Sevr Antlaşması			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Opening of the Grand National Assembly of Turkey, Structure of the Grand National Assembly of Turkey, Riots in Turkish War of Independence, Sevres Peace Treaty			Direct expression method	Reading source
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kurtuluş Savaşı Doğu Cephesi, Güney Cephesi			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Eastern and Southern Front Line of Turkish War of Independence			Direct expression method	Reading source

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Batı Cephesi-I			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Western Front Line of Turkish War of Independence-I			Direct expression method	Reading source
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Batı Cephesi-II			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Western Front Line of Turkish War of Independence-II			Direct expression method	Reading source
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mudanya Ateşkes Antlaşması, Lozan Barış Antlaşması			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Mudanya Armistice Treaty, Lausanne Peace Treaty			Direct expression method	Reading source

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	70
Quiz / Quiz	1	30
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	7	1,00	7,00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	1	1,00	1,00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	2	1,00	2,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	5	1,00	5,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Okuma / Reading	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	45	9,00	59,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 59,00/25,00 = 2,36 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 59,00 / 25,00 = 2,36 ~ 2.00			

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.Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Dersi'nin tarihi gelişimini, dersin temel kavramlarını ve Osmanlı Devleti'nin temel yapısını açıklayabilme. / Ability to explain the historical development of the Ataturk Principles and History of Revolution Course, the basic concepts of the course and the basic structure of the Ottoman Empire.												3		2	3	
2.Osmanlı Devleti'nde geriye gidişi önlemek amacıyla yapılan ıslahatları ve bunların özelliklerini bilme. / To know the reforms made in the Ottoman Empire in order to prevent regression and their characteristics.												3		2	3	
3.Millî Mücadele'nin örgütlenme aşamalarını söyleme. / Explain the organizational stages of the War of Independence.												3		2	3	
4.Kurtuluş Savaşı cephelerini özetleme / Summarizing the fronts of the War of Independence												3		2	3	
5.Kurtuluş Savaşı sonrası yaşanan gelişmeleri açıklama. / Explain the developments after the War of Independence.												3		2	3	

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI / SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN	
Ders Kodu / Course Code	BPR231	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Sistem analizi ve tasarımı ile ilgili bilgileri öğrenciye kazandırmak.	To provide students with information about system analysis and design.
İçeriği / Content	Sistem analizi ve tasarımı ile ilgili bilgileri içerir.	It contains information about system analysis and design.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Sistem Analizi ve Tasarımı, Nafiz Ünlü,Abaküs Kitap	Sistem Analizi ve Tasarımı, Nafiz Ünlü,Abaküs Kitap
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Fizibilite çalışmalarını yapar.	Makes feasibility studies.
2	Projenin gerçekleştirilmesi için proje işlem sırasını belirler.	It determines the project operation sequence for the realization of the project.
3	Projeyi gerçekleştirir.	Realizes the project.
4	Bireysel veya takım çalışması yapar.	Does individual or team work.
5	Sistem yaklaşımı ile imalat ve hizmet sistemlerinde problemleri belirler.	Identify problems in manufacturing and service systems with a systems approach.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sistem analizi ve tasarımına giriş	Sistem analizi ve tasarımına giriş		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to system analysis and design	Introduction to system analysis and design		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sistem geliştirme yaşam döngüsü	Sistem geliştirme yaşam döngüsü		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	System development lifecycle	System development lifecycle		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgi sistemlerinin geliştirilmesi	Bilgi sistemlerinin geliştirilmesi		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Development of information systems	Development of information systems		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgi sistemi geliştirme modelleri	Bilgi sistemi geliştirme modelleri		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Information system development models	Information system development models		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PERT ve Gantt şemaları	PERT ve Gantt şemaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	PERT and Gantt charts	PERT and Gantt charts		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje yaşam çevrimi	Proje yaşam çevrimi		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Project lifecycle	Project lifecycle		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sistem gereksinimlerinin belirlenmesi	Sistem gereksinimlerinin belirlenmesi		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Determining system requirements	Determining system requirements		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri modelleme ve veri yaşam döngüsü	Veri modelleme ve veri yaşam döngüsü		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Data modeling and data lifecycle	Data modeling and data lifecycle		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Use case ve modelleme	Use case ve modelleme		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Use case and modeling	Use case and modeling		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Use case ve modelleme	Use case ve modelleme		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Use case and modeling	Use case and modeling		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Süreç modelleme ve analizi	Süreç modelleme ve analizi		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Process modeling and analysis	Process modeling and analysis		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mantıksal ve fiziksel veri akış diyagramları	Mantıksal ve fiziksel veri akış diyagramları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Logical and physical data flow diagrams	Logical and physical data flow diagrams		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesne modellemeye ilişkin temel kavramlar	Nesne modellemeye ilişkin temel kavramlar		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Fundamentals of object modeling	Fundamentals of object modeling		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uml ile nesne yönelimli analiz ve modelleme	Uml ile nesne yönelimli analiz ve modelleme		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Object-oriented analysis and modeling with Uml	Object-oriented analysis and modeling with Uml		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	30
Ev Ödevi / Homework	1	70
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Proje Tasarımı /Yönetimi / Project Design/Management	1	24,00	24,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10,00	10,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ödev / Homework	1	5,00	5,00
Toplam / Total:	48	60,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Fizibilite çalışmalarını yapar. / Makes feasibility studies.		5	5	4		3			5				4			
2.Projenin gerçekleştirilmesi için proje işlem sırasını belirler. / It determines the project operation sequence for the realization of the project.	4	5	5	4		3	5			4			3			
3.Projeyi gerçekleştirir. / Realizes the project.	4	5	5	4		3			5							
4.Bireysel veya takım çalışması yapar. / Does individual or team work.		5	5	4		3			5				5			
5.Sistem yaklaşımı ile imalat ve hizmet sistemlerinde problemleri belirler. / Identify problems in manufacturing and service systems with a systems approach.	4	5	5	4		3	5									

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

2025 - 2026 / BPR232 - YAPAY ZEKAYA GİRİŞ / INTRODUCTION TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	YAPAY ZEKAYA GİRİŞ / INTRODUCTION TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE	
Ders Kodu / Course Code	BPR232	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Bu derste öğrenci, insan düşünme ve karar verme sistemine uygun yapay zekâ uygulamalarını ve kontrol yöntemlerini tanıır ve uygular. Yapay zekâ algoritmalarını bilir, bulanık mantık sistemleri, sinir ağıları sistemlerini kurabilir.	In this course, the student recognizes and applies artificial intelligence applications and control methods suitable for human thinking and decision making system. Knows artificial intelligence algorithms, can establish fuzzy logic systems, neural networks systems.
İçeriği / Content	Yapay zekâ tanımları, klasik kontrol uygulamaları ile karşılaştırma, Turing makinesi ve işleyişi, Nöron ve sinir iletimleri, İnsan beyninin işleyişi ve yapay sinir ağlarının tipleri, Yapay sinir ağları ve bilgisayarda simülasyonları, Bulanık mantık kavramı, Yapay zekâ kontrol sistemleri ve günümüzde uygulamaları, Yapay zekâ kontrol sistemlerinin endüstride yeri ve uygulamaları, Yapay zekâ robotları.	Definitions of artificial intelligence, comparison with classical control applications, Turing machine and its functioning, Neuron and neural transmissions, The functioning of the human brain and types of artificial neural networks, Artificial neural networks and their simulations on the computer, The concept of fuzzy logic, Artificial intelligence control systems and their applications today, Artificial intelligence The place and applications of control systems in industry, Artificial intelligence robots.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Yapay Zeka (Problemler Yöntemler Algoritmalar), Doç. Dr. Vasif Vagifoğlu Nabiyev , Seçkin Yayıncılık, Mayıs 2005 Artificial Intelligence: A Modern Approach, (Third edition) by Stuart Russell and Peter Norvig, Aima, 2010.	Yapay Zeka (Problemler Yöntemler Algoritmalar), Doç. Dr. Vasif Vagifoğlu Nabiyev , Seçkin Yayıncılık, Mayıs 2005 Artificial Intelligence: A Modern Approach, (Third edition) by Stuart Russell and Peter Norvig, Aima, 2010.

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yapay zekâ kavramını tanımlar.	Defines the concept of artificial intelligence.
2	Yapay zekâ algoritmaları ve Turing makinesini açıklar.	Explains artificial intelligence algorithms and Turing machine.
3	Beynin temel işleyişi ve nöron yapılarını tanımlar.	Defines the basic functioning of the brain and neuron structures.
4	Sinir ağları tipleri ve işleyişlerine göre ağ yapısını kurar.	Establishes network structures according to the types and functioning of neural networks.
5	Bulanık mantık sistemleri uygular.	Implements fuzzy logic systems.
6	Yapay zekâ kontrol uygulama yazılımlarını yapar.	Makes artificial intelligence control application software.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapay zekaya giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to artificial intelligence			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapay zekâ ile ilgili temel kavramlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic concepts of artificial intelligence			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Klasik kontrol uygulamaları ile karşılaştırma			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Comparison with conventional control applications			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Turing makinesi ve işleyişi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Turing machine and its operation			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nöron ve sinir iletimleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Neuron and nerve transmissions			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	İnsan beyninin işleyişi ve yapay sinir ağlarının tipleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	The functioning of the human brain and types of artificial neural networks			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapay sinir ağları ve bilgisayarda simülasyonları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Artificial neural networks and their simulations on the computer			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bulanık mantık kavramı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Fuzzy logic concept			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fuzzy logic concept			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Fuzzy logic concept			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bulanık mantık sistemleri kurabilmek, bulanıklaştırma, bulanıksızlaştırma			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	To be able to establish fuzzy logic systems, blurring, deblurring			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bulanık mantık sistemleri kurmak ve simülasyonları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Build and simulate fuzzy logic systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapay zekâ kontrol sistemleri ve günümüzde uygulamaları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Artificial intelligence control systems and their applications today			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapay zekâ kontrol sistemleri ve günümüzde uygulamaları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Artificial intelligence control systems and their applications today			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapay zekâ robotları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Artificial intelligence robots			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50

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(%):		50

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(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	8,00	8,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20,00	20,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Toplam / Total:	19	36,00	75,00

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.Yapay zekâ kavramını tanımlar. / Defines the concept of artificial intelligence.	5						5			3						
2.Yapay zekâ algoritmaları ve Turing makinesini açıklar. / Explains artificial intelligence algorithms and Turing machine.	5					3	5			4						
3.Beynin temel işleyişi ve nöron yapılarını tanımlar. / Defines the basic functioning of the brain and neuron structures.	5						5			3						
4.Sinir ağları tipleri ve işleyişlerine göre ağ yapıları kurar. / Establishes network structures according to the types and functioning of neural networks.	5								5	3						
5.Bulanık mantık sistemleri uygular. / Implements fuzzy logic systems.	5								5	4						
6.Yapay zekâ kontrol uygulama yazılımlarını yapar. / Makes artificial intelligence control application software.	5					3			5	5						

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İNGİLİZCE I / ENGLISH I	
Ders Kodu / Course Code	ING001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	İngilizce dersi öğrencilere başlangıç düzeyde gerekli olan temel dil becerilerini kazandırmayı hedeflemektedir.	English course aims to provide students with the basic language skills required at the beginner level.
İçeriği / Content	İngilizce servis dersleri, eğitim dili Türkçe olan programlarda ikinci yılda verilen ve temel dil becerileri olan okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini bütünlük olarak başlangıç düzeyinde veren zorunlu derslerdir.	English courses are compulsory ones that are given in the second year in Turkish-medium programs and provide integrated basic language skills such as reading, writing, listening and speaking at the beginner level.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. English Grammar in Use - (Raymond Murphy) 2. Essential Grammar in Use - (Raymond Murphy) 3. Basic English Grammar - (Betty Schramper Azar) 4. New Inside English Grammar - (Sevil F. Soylu / Daniş Soylu)	1. English Grammar in Use - (Raymond Murphy) 2. Essential Grammar in Use - (Raymond Murphy) 3. Basic English Grammar - (Betty Schramper Azar) 4. New Inside English Grammar - (Sevil F. Soylu / Daniş Soylu)
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Elemanları	Faculty Members of the School of Foreign Languages

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Basit sorular sorup cevap vererek temel düzeyde iletişim kurabilir.	He can communicate at a basic level by asking and answering simple questions.
2	Başlangıç düzeyindeki İngilizce metinleri okuyup anlayabilir.	Students can read and understand beginner-level English texts.
3	Kendileri ve/veya yakın çevreleri hakkında bilgi veren e-posta ve günlük aktivitelerle ilgili kısa metinler yazabilir.	Students can write short texts about daily activities and e-mail giving information about themselves and/or their immediate surroundings.
4	Kişisel bilgilerini içeren formları doldurabilir.	Students can fill out forms with their personal information.
5	Avrupa Birliği Dil Ölçütleri 'ne göre A2* seviyesinde kendileri, aileleri ve yakın çevreleriyle ilgili temel ifadeleri ve diyalogları takip edebilir.	Students can follow basic expressions and dialogues about themselves, their families and people around themselves at A2* level in accordance with the European Union Language Criteria.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	To be, subject pronouns, object pronouns, possessive adjectives.			Teorik anlatım ve alıştırmalar	Öğrenciler kişisel zamirler, nesne zamirleri ve sahiplik sıfatları ile ilgili temel bilgileri gözden geçirmeli.
	To be, subject pronouns, object pronouns, possessive adjectives.			Lectures and exercises	Students should review basic knowledge of subject pronouns, object pronouns, and possessive adjectives.
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Possessive pronouns, members of the family, adjectives, a-an-the, cardinal numbers, ordinal numbers, have got, has got.			Grup çalışmaları ve sunumlar	Öğrenciler sahiplik zamirleri ve aile bireyleri ile ilgili alıştırmalar yapmalı.
	Possessive pronouns, members of the family, adjectives, a-an-the, cardinal numbers, ordinal numbers, have got, has got.			Group work and presentations	Students should practice possessive pronouns and family members vocabulary.
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Days, months, seasons, telling the time and date, plural nouns, some, any, many, uncountable nouns / some, any, much.			Görsel destekli anlatım ve tartışmalar	Öğrenciler gün, ay, mevsimler ve zamanı söyleme ile ilgili okumalar yapmalı.
	Days, months, seasons, telling the time and date, plural nouns, some, any, many, uncountable nouns / some, any, much.			Visually supported lectures and discussions	Students should read about days, months, seasons, and how to tell the time.
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vocabulary: countries and nationalities , this, that -these, those, introducing yourself /someone, vocabulary: buildings and facilities.			Uygulamalı alıştırmalar ve quiz etkinliği	Ülkeler ve milliyetlerle ilgili kelime bilgisi üzerine çalışılmalı.
	Vocabulary: countries and nationalities , this, that -these, those, introducing yourself /someone, vocabulary: buildings and facilities.			Practical exercises and quiz activity	Students should work on vocabulary related to countries and nationalities.
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Prepositions of place, there is, there are, giving directions, reading: how can I get to the..?			Teorik anlatım ve yön tarif etme uygulamaları	Öğrenciler yer edatları ve yön tarifleri ile ilgili pratik yapmalı.
	Prepositions of place, there is, there are, giving directions, reading: how can I get to the..?			Lectures and practical direction-giving exercises	Students should practice prepositions of place and giving directions.

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Quantifiers: a bottle of milk, a piece of cake etc, how much, how many, everyday objects, reading text: my home.			Grup çalışmaları ve okuma etkinlikleri	Miktar belirleyiciler ve günlük nesnelerle ilgili alıştırmalar yapılmalı.
	Quantifiers: a bottle of milk, a piece of cake etc, how much, how many, everyday objects, reading text: my home.			Group work and reading activities	Students should practice quantifiers and everyday objects.
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	The modal verb : can can't, the linking words: and, but, or, so, because, vocabulary: wild life, reading text: incredible animals.			Konu anlatımı ve okuma etkinlikleri	Öğrenciler modal fiil "can" ve bağlaçlar hakkında alıştırmalar yapmalı.
	The modal verb : can can't, the linking words: and, but, or, so, because, vocabulary: wild life, reading text: incredible animals.			Lectures and reading activities	Students should practice the modal verb "can" and linking words.
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Review & exercises.			Gözden geçirme ve alıştırmalar	Önceki konuların tekrarı yapılmalı ve ek alıştırmalar hazırlanmalı.
	Review & exercises.			Review and exercises	Students should review previous topics and prepare additional exercises.
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vocabulary: movie types, too - enough, the imperative - let's, why don't we, how about, reading: best movies.			Kelime bilgisi ve okuma etkinlikleri	Film türleri ile ilgili kelime bilgisi üzerine çalışmalar yapılmalı.
	Vocabulary: movie types, too - enough, the imperative - let's, why don't we, how about, reading: best movies.			Vocabulary and reading activities	Students should work on vocabulary related to movie types.
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vocabulary: common verbs, present simple tense (positive/negative forms), present simple question form, how to make "yes/no - wh questions" ?			Teorik anlatım ve soru sorma alıştırmaları	Şimdiki zaman olumlu/olumsuz cümleler ile ilgili alıştırmalar yapılmalı.
	Vocabulary: common verbs, present simple tense (positive/negative forms), present simple question form, how to make "yes/no - wh questions" ?			Lectures and question form exercises	Students should practice present simple tense in positive/negative forms.
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Frequency adverbs and expressions, vocabulary: hobbies and free time activities prepositions of time in on at, reading: my daily routine.			Grup çalışmaları ve okuma etkinlikleri	Sıklık zarfları ve boş zaman aktiviteleri ile ilgili çalışmalar yapılmalı.
	Frequency adverbs and expressions, vocabulary: hobbies and free time activities prepositions of time in on at, reading: my daily routine.			Group work and reading activities	Students should work on frequency adverbs and free time activities.

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Present continuous tense (positive and negative forms), present continuous tense question form, vocabulary: clothes, reading: we are having a party!			Şimdiki zaman alıştırmaları ve okuma etkinlikleri	Öğrenciler şimdiki zaman cümle yapıları üzerine çalışmalı.
	Present continuous tense (positive and negative forms), present continuous tense question form, vocabulary: clothes, reading: we are having a party!			Present continuous exercises and reading activities	Students should work on present continuous tense structures.
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Present continuous or present simple, vocabulary: food and drinks, love, like, dislike, hate +Ving & would like, reading text: what is your favourite activity?			Teorik anlatım ve okuma etkinlikleri	Öğrenciler yiyecek ve içeceklerle ilgili kelime bilgisi çalışmalı.
	Present continuous or present simple, vocabulary: food and drinks, love, like, dislike, hate +Ving & would like, reading text: what is your favourite activity?			Lectures and reading activities	Students should work on vocabulary related to food and drinks.
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Comparatives, superlatives, as...as, reading text: my hometown.			Karşılaştırmalar ve okuma etkinlikleri	Öğrenciler karşılaştırmalar ve üstünlük sıfatları üzerine alıştırmalar yapmalı.
	Comparatives, superlatives, as...as, reading text: my hometown.			Comparatives and reading activities	Students should practice comparatives and superlatives.

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	70
Quiz / Quiz	1	30
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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	2	2,00	4,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	3,00	3,00
Okuma / Reading	2	2,00	4,00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	1	2,00	2,00
Bireysel Çalışma / Self Study	8	1,00	8,00
Toplam / Total:	31	15,00	52,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 52,00/25,00 = 2,08 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 52,00 / 25,00 = 2,08 ~ 2.00			

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.Basit sorular sorup cevap vererek temel düzeyde iletişim kurabilir. / He can communicate at a basic level by asking and answering simple questions.																5
2.Başlangıç düzeyindeki İngilizce metinleri okuyup anlayabilir. / Students can read and understand beginner-level English texts.																5
3.Kendileri ve/veya yakın çevreleri hakkında bilgi veren e -posta ve günlük aktivitelerle ilgili kısa metinler yazabilir. / Students can write short texts about daily activities and e-mail giving information about themselves and/or their immediate surroundings.																5
4.Kişisel bilgilerini içeren formları doldurabilir. / Students can fill out forms with their personal information.																5
5.Avrupa Birliği Dil Ölçütleri 'ne göre A2* seviyesinde kendileri, aileleri ve yakın çevreleriyle ilgili temel ifadeleri ve diyalogları takip edebilir. / Students can follow basic expressions and dialogues about themselves, their families and people around themselves at A2* level in accordance with the European Union Language Criteria.																5

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

2025 - 2026 / STJ001 - STAJ / INTERNSHIP

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	STAJ / INTERNSHIP	
Ders Kodu / Course Code	STJ001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	0,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilerin, iki yıl boyunca mesleki alanda gördükleri teorik ve pratik bilgileri, alanındaki işletmelerde veya kurumlarda uygulamaya dökme, ayrıca iş hayatı ile ilgili takım çalışması, kurum çalışanlarıyla iletişim kurabilme gibi konularda bilgi ve beceri kazanmalarını sağlamaktır.	The aim of this course is to enable students to put into practice the theoretical and practical knowledge they have seen in the professional field for two years in the field of business or institutions, as well as to gain knowledge and skills on issues such as teamwork related to business life and communicating with the employees of the institution.
İçeriği / Content	Öğrencilerin iki yıllık eğitimi boyunca mesleği ile ilgili almış olduğu tüm teorik ve pratik bilgilerin üretim ve/veya analiz yapan kurum ve kuruluşlarda uygulamaya dökülmesi, işletmelerdeki üretim veya iş akışının öğrenilmesi, insan ilişkilerinin öğrenilmesi.	Putting all the theoretical and practical knowledge that the students have received during their two-year education into practice in the institutions and organizations that make production and / or analysis, learning the production or work flow in the enterprises, learning human relations
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	None
Staj Durumu / Internship Status	20 iş günü.	20 working days.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim elemanı ders notu Tüm derslerde yararlanılan kaynak kitap veya internet siteleri	Lecturer grade Source books or websites used in all courses
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT, Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ, Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	Lect. Hüseyin BOZKURT, Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ, Lect. Recep Batuhan GÜNAY

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Mesleği ile ilgili almış olduğu bilgileri alanında uygulamaya döker.	To be able to put into practice the knowledge about the profession in the field.
2	Takım çalışması içerisinde yer alır.	Being able to take part in teamwork.
3	Mesleği ile ilgili görev ve sorumluluklarını yerine getirir.	To be able to fulfill their duties and responsibilities related to their profession.
4	İş hayatındaki hiyerarşik düzene ayak uydurur.	It adapts to the hierarchical order in business life.
5	İnsan ilişkilerini geliştirir.	It improves human relations.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenci sunumları	Raporlama ve sunum hazırlama		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Student presentations	Raporlama ve Sunum Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Değerlendirme	Raporlama ve Sunum		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Evaluation	Reporting and Presentation		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	50
Uygulama/Pratik / Practice	1	50
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Rapor Sunma / Report Presentation	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40
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)
Gözlem / Observation	14	2,00	28,00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	15,00	15,00
Rapor Sunma / Report Presentation	1	4,00	4,00
Uygulama Sınavı / Practice Exam	14	2,00	28,00
Rapor / Report	1	20,00	20,00
Soru-Yanıt / Question-Answer	1	2,00	2,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	46	47,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Mesleği ile ilgili almış olduğu bilgileri alanında uygulamaya döker. / To be able to put into practice the knowledge about the profession in the field.		5	5	5	5					5		4	5	4		5
2.Takım çalışması içerisinde yer alır. / Being able to take part in teamwork.								5	5			5	5	4		4
3.Mesleği ile ilgili görev ve sorumluluklarını yerine getirir. / To be able to fulfill their duties and responsibilities related to their profession.												4	5	5		4
4.İş hayatındaki hiyerarşik düzene ayak uydurur. / It adapts to the hierarchical order in business life.								5	5			4	5	5		4
5.İnsan ilişkilerini geliştirir. / It improves human relations.								5	5			4	5	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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	TÜRK DİLİ I / TURKISH LANGUAGE I	
Ders Kodu / Course Code	TDL001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Türk Dili I dersinin hedefi, Türkçenin yapı ve işleyiş özelliklerini kavrayabilmek, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak dilin doğru ve güzel kullanıma yeteneğini kazandırabilmektir.	The aim of the Turkish Language I course is to be able to comprehend the structure and functioning of Turkish, and to gain the ability to use the language correctly and beautifully as a means of written and oral expression.
İçeriği / Content	Bu ders öğrenciye, Türk dilinin özelliklerini ve inceliklerini tanıtarak, yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazandıracak başlıkları ve etkinliklerini içermektedir.	This course includes topics and activities that will introduce the features and subtleties of the Turkish language to the student and enable them to use Turkish correctly and beautifully as a means of written and oral expression.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Aksan, Doğan, Her Yönüyle Dil, TDK Yay.,Ankara, 1979. Aksan, Doğan, Dilbilim ve Türkçe Yazıları, Multilingual Yay., İstanbul, 2004. Banguoğlu, Tahsin, Türkçenin Grameri, TDK Yay., Ankara, 1998. Ercilasun, Ahmet B., Türk Dili Tarihi, Akçağ Yay., Ankara, 2008. Ergin, Muharrem, Türk Dili, Bayrak Yay., İstanbul, 1995. Korkmaz, Zeynep vd., Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Yargı Yay., Ankara, 2001. Türk Dil Kurumu, Türkçe Sözlük, 10. bs. Türk Dil Kurumu Yay., Ankara, 2005. Yakıcı, Ali; Doğan, Mehmet Can, vd., Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Yargı Yay., Ankara, 2017. http://tdk.gov.tr/icerik/yazim-kurallari/noktalama-isaretleri-aciklamalar/	1. Aksan, Doğan, Language in All Aspects, TDK Pub., Ankara, 1979. 2. Aksan, Doğan, Linguistics and Turkish Writings, Multilingual Pub., İstanbul, 2004. 3. Banguoğlu, Tahsin, Grammar of Turkish, TDK Pub., Ankara, 1998. 4. Ercilasun, Ahmet B., History of Turkish Language, Akçağ Pub., Ankara, 2008. 5. Ergin, Muharrem, Turkish Language, Flag Pub., İstanbul, 1995. 6. Korkmaz, Zeynep et al., Turkish Language and Composition Information, Judicial Pub., Ankara, 2001. 7. Turkish Language Institution, Turkish Dictionary, 10. bs. Turkish Language Association Pub., Ankara, 2005. 8. Yakıcı, Ali; Doğan, Mehmet Can, et al., Turkish Language and Composition Information, Judicial Publication, Ankara, 2017 9. http://tdk.gov.tr/icerik/yazim-kurallari/noktalama-isaretleri-aciklamalar/

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Türk Dili Bölümü Öğretim Elemanları	Instructors at the Turkish Language Department

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Dilin fert ve millet hayatındaki önemini ve Türk dilinin yapısal özelliklerini açıklayabilir.	He can explain the importance of language in individual and national life, as well as the structural characteristics of the Turkish language.
2	Türk Dilinin konuşulduğu coğrafyayı tanır ve söz zenginliği üzerine tartışabilir.	Recognizes the geography where the Turkish language is spoken and can discuss the richness of words.
3	Türkçenin tarihî dönemlerini kavrar ve açıklar.	He understands and explains the historical periods of the Turkish language.
4	Türkçenin şekil yapısına uygun olarak cümle kurabilir.	He can construct sentences in accordance with the structural form of the Turkish language.
5	İmlâ kurallarına uygun yazı yazabilir ve sözlük/ yazım kılavuzunu kullanma bilinci kazanır.	He can write in accordance with spelling rules and develops an awareness of using dictionaries and spelling guides.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dil ve dilin özellikleri			Teorik anlatımlar ve sınıf içi tartışmalar	Dil ve dilbilime girişle ilgili kaynaklar okunmalı.
	Language and features of language			Lectures and in-class discussions	Students should read introductory materials on language and linguistics.
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kültür ve medeniyet			Sınıf içi grup çalışmaları ve tartışmalar	Kültür ve medeniyet kavramları üzerine okumalar yapılmalı.
	Culture and civilization			Group work and discussions	Students should read about the concepts of culture and civilization.
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yeryüzündeki diller ve Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri			Konu anlatımı ve görsel destekli sunumlar	Dünya dilleri ve Türkçenin yeri ile ilgili makaleler incelenmeli.
	Languages in the world and the place of Turkish among world languages			Lectures with visual presentations	Students should review articles on world languages and the position of Turkish among them.
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türk dilinin tarihî dönemleri ve gelişmesi			Vaka analizleri ve dönemsel incelemeler	Türkçenin tarihi dönemleri hakkında bilgi edinilmeli.
	Historical periods and development of Turkish language			Case studies and historical analysis	Students should learn about the historical periods of the Turkish language.
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ses bilgisi			Teorik anlatımlar ve ses analizi uygulamaları	Ses bilgisi ve fonetik kurallarla ilgili çalışmalar yapılmalı.
	Audio information			Lectures and phonetic analysis exercises	Students should study phonology and phonetic rules.

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vurgu ve tonlama, sese dayalı yanlışlar			Uygulamalı ses çalışmaları ve örnekler üzerinden inceleme	Vurgu ve tonlama üzerine örnek cümleler incelenmeli.
	Stress and intonation, vocal inaccuracies			Practical sound exercises and example-based analysis	Students should review example sentences focused on stress and intonation.
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Şekil bilgisi			Teorik ders anlatımı ve uygulamalı analiz	Şekil bilgisi ve morfoloji kavramları üzerine çalışmalar yapılmalı.
	Shape information			Lectures and practical analysis	Students should study morphology and related concepts.
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türkiye Türkçesine yabancı dillerden geçen unsurlar			Konu anlatımı ve kaynak taraması	Türkçeye geçen yabancı unsurların örnekleri araştırılmalı.
	Elements transferred from foreign languages to Turkey Turkish			Lectures and source review	Students should research examples of foreign elements in Turkish.
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazım kuralları			Yazılı uygulamalar ve metin incelemeleri	Yazım kuralları ile ilgili kaynaklar okunmalı.
	Writing rules			Written exercises and text analysis	Students should read materials related to writing rules.
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Noktalama işaretleri I			Yazılı alıştırmalar ve uygulamalı çalışmalar	Noktalama işaretlerinin kullanım alanları araştırılmalı.
	Punctuation marks I			Written exercises and practical applications	Students should research the usage of punctuation marks.
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Noktalama işaretleri II			Sınıf içi uygulamalar ve metin çalışmaları	Noktalama işaretlerinin doğru kullanımına dair çalışmalar yapılmalı.
	Punctuation marks II			In-class exercises and text analysis	Students should work on correct usage of punctuation marks.

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Noktalama işaretleri III			Teorik anlatım ve yazılı uygulamalar	Noktalama işaretleri ile ilgili ek kaynaklar incelenmeli.
	Punctuation marks III			Lectures and written applications	Students should review additional resources on punctuation marks.
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cümle bilgisi I			Teorik ve uygulamalı çalışmalar	Cümle yapısı ve çeşitleri ile ilgili okumalar yapılmalı.
	Sentence information I			Theoretical and practical exercises	Students should read about sentence structure and types.
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cümle bilgisi II			Uygulamalı cümle analizleri	Cümle yapısı üzerine alıştırmalar hazırlanmalı.
	Sentence information II			Practical sentence analysis	Students should prepare exercises on sentence structure.

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Quiz / Quiz	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	2	3,00	6,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	8	1,00	8,00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	1	1,00	1,00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	2	1,00	2,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	3,00	3,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Toplam / Total:	30	13,00	50,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 50,00/25,00 = 2,00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 50,00 / 25,00 = 2,00 ~ 2.00			

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.Dilin fert ve millet hayatındaki önemini ve Türk dilinin yapısal özelliklerini açıklayabilir. / He can explain the importance of language in individual and national life, as well as the structural characteristics of the Turkish language.												5			5	
2.Türk Dilinin konuşulduğu coğrafyayı tanı ve söz zenginliği üzerine tartışabilir. / Ecognizes the geography where the Turkish language is spoken and can discuss the richness of words.												5			5	
3.Türkçenin tarihî dönemlerini kavrar ve açıklar. / He understands and explains the historical periods of the Turkish language.												5			5	
4.Türkçenin şekil yapısına uygun olarak cümle kurabilir. / He can construct sentences in accordance with the structural form of the Turkish language.												5			5	
5.İmlâ kurallarına uygun yazı yazabilir ve sözlük/ yazım kılavuzunu kullanma bilinci kazanır. / He can write in accordance with spelling rules and develops an awareness of using dictionaries and spelling guides.												5			5	

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ II / PRINCIPLES OF ATATURK AND HISTORY OF TURKISH REVOLUTION II	
Ders Kodu / Course Code	AIT002	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Atatürk Devrim ve İlkeleri geleneksel bir toplumdan modern bir topluma dönüşme çabasını veren Türkiye'nin vazgeçilmez temelidir. Bu nedenle bu değerler göz önünde bulundurularak Türkiye'nin Modernleşme Tarihi, bu sürecin getirdiği sonuçlar ile meseleler değerlendirilecektir. Bu şekilde de amaç öğrencilerin Atatürk ilkeleri ve devrimlerini özümseyerek yorumlamalarını, geçmişten günümüze kadar önem aratarak devam eden bu süreci daha iyi anlamaları ve özümsemeleri amaçlanmaktadır.	Principles of Ataturk's revolution, and that Turkey's efforts to transform into a traditional society, an indispensable foundation of a modern society. Therefore, these values will be evaluated taking into account the history of modernization in Turkey, brought the results of this process will be evaluated with the issues. In this way, the goal in this way the students interpret Ataturk's principles and revolutions by internalizing the past to the present by searching the ongoing importance of this process is to better understand and assimilate.
İçeriği / Content	Lozan Konferansı sonrasında değişen dengeler ulusal ve uluslararası arenada Türkiye'nin giderek değişen ve artan önemini analiz edebilmek. Bu nedenle bir tarafta geliştirilen Mustafa Kemal Atatürk önderliğinde verdiği özgürlük mücadelesini tamamlayan ekonomik, toplumsal ve siyasal devrimlerin daha iyi bir şekilde analiz edilmesi örnek ve somut olaylar vasıtası ile amaçlanmaktadır. Bu şekilde Cumhuriyet düşüncesi ile erdemleri ve Cumhuriyet rejiminin Türk toplumu ve çağdaş Türkiye'nin inşasındaki önemi daha net olarak görülebilecektir. Dersin içerdiği konular her derste ilgili bölümler Nutuk'dan okumalar yapıpı desteklenerek, analiz edilmeye çalışılacaktır.	Following the Lausanne Conference of the changing balance of national and international arena and the growing importance of Turkey's ever-changing analysis edebilmek.Bu developed on one side so the struggle for freedom under the leadership of Mustafa Kemal Ataturk complementary economic, social and political revolutions in a better way to analyze concrete examples and events aims through. In this way, with the idea of the virtues of the Republic of Turkey and the construction of contemporary Turkish society and the importance of the Republican regime will be seen more clearly. Topics include sections relevant to each course, whether by supporting Nutukdan readings, will be analyzed.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1.ATATÜRK, Mustafa Kemal, Nutuk, (3 C), 11. Basım, Çağdaş Yayınları, İstanbul, 1982. 2.Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, 5. B., Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 1997. 3.Başlangıcından Günümüze Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, (Editör Prof. Dr. Temuçin Faik Ertan), Siyasal Kitabevi, Ankara, 2011. 4.ARMAOĞLU, Fahir, 20. Yüzyıl Siyasi Tarihi 1914-1980, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 2004. 5.TUNAYA, Tarık Zafer, Türkiye'de Siyasi Partiler 1859-1952, 2. Basım, İstanbul, 1995 6.TURAN, Şerafettin, Türk Devrim Tarihi I-II- III-IV-V, Bilgi Yayınevi, Ankara, 1991, 1999.	1.ATATÜRK, Mustafa Kemal, Nutuk, (3 C), 11. Basım, Çağdaş Yayınları, İstanbul, 1982. 2.Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, 5. B., Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 1997. 3.Başlangıcından Günümüze Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, (Editör Prof. Dr. Temuçin Faik Ertan), Siyasal Kitabevi, Ankara, 2011. 4.ARMAOĞLU, Fahir, 20. Yüzyıl Siyasi Tarihi 1914-1980, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 2004. 5.TUNAYA, Tarık Zafer, Türkiye'de Siyasi Partiler 1859-1952, 2. Basım, İstanbul, 1995 6.TURAN, Şerafettin, Türk Devrim Tarihi I-II- III-IV-V, Bilgi Yayınevi, Ankara, 1991, 1999.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Ortak Dersler Bölüm Başkanlığı Öğretim Elemanları	Department of Common Courses Faculty Members

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Cumhuriyet'in ilk yıllarındaki siyasi gelişmeleri bilme	Knowing the political developments in the first years of the Republic
2	Cumhuriyet Dönemi İnkıapları'nı karşılaştırabilme	Ability to compare the Revolutions of the Republican Era
3	1923-1938 yılları Türk Dış Politikası'nda karşılaşılan sorunları ve bu dönemde yaşanan siyasi gelişmeleri bilme	Knowing the problems encountered in Turkish Foreign Policy between 1923 and 1938 and the political developments during this period.
4	Atatürk İlkelerini birbirleri ile ilişkilendirme	Relating Atatürk's Principles to each other
5	İsmet İnönü Döneminde yaşanan gelişmeleri söyleme	Telling the developments that took place during İsmet İnönü Period
6	1950 sonrası Türk Siyasi Hayatını özetleyebilme	To be able to summarize Turkish Political Life after 1950

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Saltanatın Kaldırılması, Cumhuriyetin İlanı, Halifeliğin Kaldırılması			Düz anlatım yöntemi	Kaynak Okuma
	Abolition of Sultanate, Proclamation of Republic, Abolition of Caliphate			Direct expression method	Reading source
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası, Şeyh Said İsyanı, İzmir Suikastı			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası (Progressive Republican Party), Sheikh Said Rebellion, Izmir Assassination			Direct expression method	Reading source
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Serbest Cumhuriyet Fırkası, Menemen Olayı, Atatürk-İnönü Ayrılığı			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Serbest Cumhuriyet Fırkası (Free Republican Party), Menemen Incident, Disagreement of Ataturk-Inonu			Direct expression method	Reading source
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cumhuriyet Dönemi Hukuk, Eğitim-Kültür Alanda İnkılaplar			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Revolutions in the Field of Law, Education and Culture in the Republican Era			Direct expression method	Reading source
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cumhuriyet Dönemi ekonomik ve toplumsal alandaki inkılaplar			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Revolutions in the economic and social fields of the Republican Era			Direct expression method	Reading source

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mustafa Kemal Atatürk Dönemi Dış Politika			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Foreign Policy of Mustafa Kemal Ataturk Period			Direct expression method	Reading source
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	II. Dünya Savaşı öncesinde Dış Politika (1931-1938)			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	II. Foreign Policy before World War II (1931-1938)			Direct expression method	Reading source
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atatürk ilkeleri			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Ataturk's principles			Direct expression method	Reading source
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İsmet İnönü Dönemi-I (1938/1950)			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	İsmet İnönü Period-1st (1938/1950)			Direct expression method	Reading source
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İsmet İnönü Dönemi-II (1938/1950)			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	İsmet İnönü Period-2nd (1938/1950)			Direct expression method	Reading source
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Demokrat Parti Dönemi-I			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Democratic Party Period-1st			Direct expression method	Reading source

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Demokrat Parti Dönemi-II			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Democratic Party Period-2nd			Direct expression method	Reading source
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	27 Mayıs 1960-12 Mart 1971 arasında Türkiye			Düz anlatım yöntemi	Kaynak okuma
	Turkey between 27 May 1960 and 12 March 1971			Direct expression method	Reading source
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	1980 sonrası gelişmeler			Düz anlatım yöntemi	Kaynak
	Developments after 1980			Direct expression method	Reading source

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Quiz / Quiz	1	30
Ara Sınav / Midterm Examination	1	70
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	7	1,00	7,00
Okuma / Reading	14	1,00	14,00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	1	1,00	1,00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	2	1,00	2,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	5	1,00	5,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	45	9,00	59,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 59,00/25,00 = 2,36 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 59,00 / 25,00 = 2,36 ~ 2.00			

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.Cumhuriyet'in ilk yıllarındaki siyasi gelişmeleri bilme / Knowing the political developments in the first years of the Republic														2	3	
2.Cumhuriyet Dönemi İnkılapları'nı karşılaştırabilme / Ability to compare the Revolutions of the Republican Era												3		2	3	
3.1923-1938 yılları Türk Dış Politikası'nda karşılaşılan sorunları ve bu dönemde yaşanan siyasi gelişmeleri bilme / Knowing the problems encountered in Turkish Foreign Policy between 1923 and 1938 and the political developments during this period.														2	3	
4.Atatürk İlkelerini birbirleri ile ilişkilendirme / Relating Atatürk's Principles to each other												3		2	3	
5.İsmet İnönü Döneminde yaşanan gelişmeleri söyleme / Telling the developments that took place during İsmet İnönü Period														2	3	
6.1950 sonrası Türk Siyasi Hayatını özetleyebilme / To be able to summarize Turkish Political Life after 1950												3		2	3	

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İNGİLİZCE II / ENGLISH II	
Ders Kodu / Course Code	ING002	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	İngilizce dersi öğrencilere başlangıç düzeyde gerekli olan temel dil becerilerini kazandırmayı hedeflemektedir.	English course aims to provide students with the basic language skills required at the beginner level.
İçeriği / Content	İngilizce servis dersleri, eğitim dili Türkçe olan programlarda ikinci yılda verilen ve temel dil becerileri olan okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini bütünlük olarak başlangıç düzeyinde veren zorunlu derslerdir.	English courses are compulsory ones that are given in the second year in Turkish-medium programs and provide integrated basic language skills such as reading, writing, listening and speaking at the beginner level.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	English Grammar in Use - (Raymond Murphy) Essential Grammar in Use - (Raymond Murphy) Basic English Grammar - (Betty Schramper Azar) New Inside English Grammar - (Sevil F. Soylu / Daniş Soylu)	English Grammar in Use - (Raymond Murphy) Essential Grammar in Use - (Raymond Murphy) Basic English Grammar - (Betty Schramper Azar) New Inside English Grammar - (Sevil F. Soylu / Daniş Soylu)
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Elemanları	Faculty of Foreign Languages

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler basit sorular sorup cevap vererek temel düzeyde iletişim kurar.	Students communicate at a basic level by asking and answering simple questions.
2	Başlangıç düzeyindeki İngilizce metinleri anlayacak şekilde okur.	Reads beginner-level English texts with understanding.
3	Kendileri ve/veya yakın çevreleri hakkında bilgi veren e-posta ve günlük aktivitelerle ilgili kısa metinler yazar.	Writes short texts about daily activities and e-mails giving information about themselves and/or their immediate surroundings.
4	Kişisel bilgilerini içeren formları doldurur.	Fills out forms containing personal information.
5	Avrupa Birliği Dil Ölçütleri 'ne göre A2* seviyesinde kendileri, aileleri ve yakın çevreleriyle ilgili temel ifadeleri ve diyalogları takip eder.	According to the European Union Language Criteria, they follow the basic expressions and dialogues about themselves, their families and close circles at A2* level.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Should, shouldn't, must, mustn't.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Should, shouldn't, must, mustn't.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Simple future tense - will.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Simple future tense - will.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Future tense - be going to.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Future tense - be going to.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	If causes - first conditional (will / can / should / must)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	If causes - first conditional (will / can / should / must)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Past form of to be, there was - were.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Past form of to be, there was - were.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Simple past tense, regular verbs.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Simple past tense, regular verbs.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Simple past tense, irregular verbs.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Simple past tense, irregular verbs.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Review & exercises.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Review & exercises.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Could, couldn't, used to, didn't use to.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Could, couldn't, used to, didn't use to.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Past continuous tense.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Past continuous tense.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Past continuous tense & past simple (when / while)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Past continuous tense & past simple (when / while)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Present perfect tense.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Present perfect tense.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Present perfect tense; ever, never, just ,yet, already, for / since.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Present perfect tense; ever, never, just ,yet, already, for / since.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Review & exercises.			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Review & exercises.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Tartışma / Discussion	1	20
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	5,00	5,00
Okuma / Reading	3	3,00	9,00
Tartışma / Discussion	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5,00	5,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Toplam / Total:	22	18,00	50,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 50,00/25,00 = 2,00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 50,00 / 25,00 = 2,00 ~ 2.00			

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.Öğrenciler basit sorular sorup cevap vererek temel düzeyde iletişim kurar. / Students communicate at a basic level by asking and answering simple questions.																5
2.Başlangıç düzeyindeki İngilizce metinleri anlayacak şekilde okur. / Reads beginner-level English texts with understanding.																5
3.Kendileri ve/veya yakın çevreleri hakkında bilgi veren e-posta ve günlük aktivitelerle ilgili kısa metinler yazar. / Writes short texts about daily activities and e-mails giving information about themselves and/or their immediate surroundings.																5
4.Kişisel bilgilerini içeren formları doldurur. / Fills out forms containing personal information.																5
5.Avrupa Birliği Dil Ölçütleri 'ne göre A2* seviyesinde kendileri, aileleri ve yakın çevreleriyle ilgili temel ifadeleri ve diyalogları takip eder. / According to the European Union Language Criteria, they follow the basic expressions and dialogues about themselves, their families and close circles at A2* level.																5

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

2025 - 2026 / SGT001 - SİBER GÜVENLİĞİN TEMELLERİ / CYBER SECURITY BASICS

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	SİBER GÜVENLİĞİN TEMELLERİ / CYBER SECURITY BASICS	
Ders Kodu / Course Code	SGT001	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin temel amacı, öğrencilere, siber güvenlik hakkında temel kavramları öğretmek, öğrencilerin bu alandaki bakış açılarını geliştirmek ve siber güvenlik alanında daha ileri çalışmalar için bir temel oluşturmaktır.	The main aim of this course is to teach students the basic concepts about cyber security, to develop students' perspectives in this field and to lay a foundation for further studies in the field of cyber security.
İçeriği / Content	Bu ders; temel siber güvenlik kavramları, tehditler, güvenlik açıkları, saldırılar, siber suçlular ve güvenlik uzmanları, siber savunma yöntemleri, saldırıları tespit etme, hafifletme ve önleme teknikleri, bilgi güvenliği ve gizlilik konularından oluşmaktadır.	This course; It consists of basic cyber security concepts, threats, vulnerabilities, attacks, cybercriminals and security experts, cyber defense methods, detection, mitigation and prevention techniques of attacks, information security and privacy.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Ders Notları 2. Cisco Networking Academy	1. Lecture Notes 2. Cisco Networking Academy
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Ortak Dersler Bölümü Öğretim Elemanları	Faculty Members of the Common Courses Department

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Siber güvenlik hakkında tartışabilir.	Can argue about cyber security.
2	Farklı güvenlik açıklarına karşı bir çözüm önerisi geliştirebilir.	It can develop a solution proposal against different security vulnerabilities.
3	Farklı saldırılara karşı tespit yöntemlerini açıklayabilir.	Explain the detection methods against different attacks.
4	Farklı saldırılara karşı hafifletme yöntemlerini açıklayabilir.	Explain the mitigation methods against different attacks.
5	Farklı saldırılara karşı önleme yöntemlerini açıklayabilir.	Explain the prevention methods against different attacks.
6	Gizlilik, bütünlük ve kullanılabilirlik kavramlarını açıklayabilir.	Explain the concepts of confidentiality, integrity and usability.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber Güvenliğe Giriş			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Introduction to Cybersecurity			Lecture	Readings on the topic
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber Güvenlik Uzmanlığı			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Cybersecurity Specialization			Lecture	Readings on the topic
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber Güvenlik Kütüğü-I			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Cybersecurity Cube-I			Lecture	Readings on the topic
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber Güvenlik Kütüğü-II			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Cybersecurity Cube-II			Lecture	Readings on the topic
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimlik Doğrulama Ve Erişim Kontrolü			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Authentication and Access Control			Lecture	Readings on the topic

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sosyal Mühendislik Ve İnsan Faktörü			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Social Engineering and Human Factor			Lecture	Readings on the topic
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kötü Amaçlı Yazılımlar			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Malware			Lecture	Readings on the topic
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber Saldırı Analizi			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Cyber Attack Analysis			Lecture	Readings on the topic
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz Ağ Ve Mobil Cihaz Güvenliği			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Wireless Network and Mobile Device Security			Lecture	Readings on the topic
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sosyal Medya Ve Dijital Gizlilik			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Social Media and Digital Privacy			Lecture	Readings on the topic
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri Yedekleme Ve Kurtarma			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Data Backup and Recovery			Lecture	Readings on the topic

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber Güvenlik Alanını Korumak			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Protecting the Cybersecurity Field			Lecture	Readings on the topic
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güvenlik Politikaları Ve Prosedürleri			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	Security Policies and Procedures			Lecture	Readings on the topic
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber Güvenliğin Toplumsal Etkisi			Ders anlatımı	Konu hakkında okumalar
	The Social Impact of Cybersecurity			Lecture	Readings on the topic

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	70
Problem Çözümü / Problem Solving	7	30
Toplam / Total:	8	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Bireysel Çalışma / Self Study	10	1,00	10,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	2	3,00	6,00
Problem Çözümü / Problem Solving	7	0,50	3,50
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Toplam / Total:	36	9,50	50,50
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 50,50/25,00 = 2,02 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 50,50 / 25,00 = 2,02 ~ 2.00			

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.Siber güvenlik hakkında tartışabilir. / Can argue about cyber security.							5		5	4	4		4			
2.Farklı güvenlik açıklarına karşı bir çözüm önerisi geliştirebilir. / It can develop a solution proposal against different security vulnerabilities.							4		5	4	5		5			
3.Farklı saldırılara karşı tespit yöntemlerini açıklayabilir. / Explain the detection methods against different attacks.							4		4	4			4			
4.Farklı saldırılara karşı hafifletme yöntemlerini açıklayabilir. / Explain the mitigation methods against different attacks.							5		5	4			5			
5.Farklı saldırılara karşı önleme yöntemlerini açıklayabilir. / Explain the prevention methods against different attacks.							5		5	4			4			
6.Gizlilik, bütünlük ve kullanılabilirlik kavramlarını açıklayabilir. / Explain the concepts of confidentiality, integrity and usability.							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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	TÜRK DİLİ II / TURKISH LANGUAGE II	
Ders Kodu / Course Code	TDL002	
Ders Türü / Course Type	Ders	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Türk Dili II dersinin amacı, Türk dilinin kompozisyon özelliklerini tanıtarak ve kavratarak, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak dilin doğru ve güzel kullanılma yeteneğini kazandırabilmektir.	The aim of the Turkish Language II course is to introduce and comprehend the compositional features of the Turkish language, and to use the language as a means of written and oral expression is to gain the ability to use it correctly and beautifully.
İçeriği / Content	Bu ders öğrenciye, Türk dilinin yazılı/sözlü kompozisyon türlerinin özelliklerini ve inceliklerini tanıtarak, yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanabilme yeteneğini kazandıracak başlıkları ve etkinliklerini içermektedir.	This course includes topics and activities that will enable the student to use Turkish correctly, beautifully and effectively as a written and oral expression tool, by introducing the features and subtleties of the written/oral composition types of the Turkish language.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Aksan, Doğan, Her Yönüyle Dil, TDK Yay.,Ankara, 1979. 2. Banguoğlu, Tahsin, Türkçenin Grameri, TDK Yay., Ankara, 1998. 3. Ergin, Muharrem, Türk Dili, Bayrak Yay., İstanbul, 1995. 4. Korkmaz, Zeynep vd., Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Yargı Yay., Ankara, 2001. 5. Türk Dil Kurumu, Türkçe Sözlük, 11. bs. Türk Dil Kurumu Yay., Ankara, 2011. 6. Yakıcı, Ali; Doğan, Mehmet Can, vd., Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri,Yargı Yay., Ankara, 2017. 7. Yazım Kılavuzu, Türk Dil Kurumu Yay., Ankara, 2018.	1. Aksan, Doğan, Her Yönüyle Dil, TDK Yay.,Ankara, 1979. 2. Banguoğlu, Tahsin, Türkçenin Grameri, TDK Yay., Ankara, 1998. 3. Ergin, Muharrem, Türk Dili, Bayrak Yay., İstanbul, 1995. 4. Korkmaz, Zeynep vd., Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Yargı Yay., Ankara, 2001. 5. Türk Dil Kurumu, Türkçe Sözlük, 11. bs. Türk Dil Kurumu Yay., Ankara, 2011. 6. Yakıcı, Ali; Doğan, Mehmet Can, vd., Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri,Yargı Yay., Ankara, 2017. 7. Yazım Kılavuzu, Türk Dil Kurumu Yay., Ankara, 2018.

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Türk Dili Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Instructors at the Turkish Language Department

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yazılı ve sözlü kompozisyonun özelliklerini açıklar ve anlatım biçimlerinden yararlanarak Türk dilinin kurallarına uygun kompozisyon yazar.	Explains the features of written and oral composition and writes compositions in accordance with the rules of the Turkish language by using the forms of expression.
2	Yazı türlerinin özelliklerini belirterek kurgusal ve öğretici metinler arasındaki fark ve benzerlikleri açıklar.	Explains the differences and similarities between fictional and instructive texts by specifying the characteristics of writing types.
3	Çevresindeki dil kirliliğine yol açan kelimelerin dil üzerindeki etkilerini fark eder.	Realizes the effects of the words that cause language pollution around her/his on the language.
4	Sözlü ve yazılı kompozisyondaki anlatım bozukluklarını/dil yanlışlarını fark eder ve anlatım bozukluğu yapmamaya özen göstererek sözlü/yazılı bir şekilde duygu ve düşüncelerini yansıtır.	Recognizes the expression disorders/language mistakes in the oral and written composition and reflects his/her feelings and thoughts in a verbal/written way, taking care not to make any expression mistakes.
5	Sözlü anlatım türlerinin özelliklerini açıklar ve bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çalışma ve sunum yapar.	Explains the characteristics of oral expression types and makes studies and presentations using scientific research methods.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kompozisyon bilgileri			Okuma, Anlatım, Sınıf içi grup çalışmaları, tartışmalar	Kompozisyon yazma denemeleri yapılmalı
	Composition information			Reading, Lecture, In-class group work, discussions	Composition writing should be attempted
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Anlatım biçimleri			Konu anlatımı, Görsel destekli sunular, okuma,anlama, yazma	İfade biçimleri hakkında okumalar
	Expression formats			Lecture, visually supported presentations, reading, comprehension, writing	Readings about forms of expression
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazı türleri			Vakıa analizleri, Tür incelemeleri, Görsel destekli sunumlar	Edebi yazı türleri hakkında bilgi edinilmeli
	Post types			Case analyses, genre studies, visual aided presentations	Information should be obtained about literary writing types.
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yaratıcı, kurgusal yazılar			Teorik anlatımlar, Uygulamalar, Görsel destekli sunumlar	Yaratıcı ve kurgusal yazılar incelenmeli, yazma denemeleri yapılmalı
	Creative, fictional writings			Theoretical explanations, Applications, Visually supported presentations	Creative and fictional writings should be examined and writing attempts should be made.
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yaratıcı, kurgusal yazılar			Teorik anlatımlar, Uygulamalar, Görsel destekli sunumlar	Yaratıcı ve kurgusal yazılar incelenmeli, yazma denemeleri yapılmalı
	Creative, fictional writings			Theoretical explanations, Applications, Visually supported presentations	Creative and fictional writings should be examined and writing attempts should be made.

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretici metinler			Teorik anlatımlar, metin analizleri, Görsel destekli sunumlar	Öğretici metin türleri öğrenilmeli
	Tutorials texts			Theoretical explanations, text analyses, visually supported presentations	Tutorial text types should be learned
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretici metinler			Teorik anlatımlar, metin analizleri, Görsel destekli sunumlar	Öğretici metin türleri öğrenilmeli
	Tutorials texts			Theoretical explanations, text analyses, visually supported presentations	Tutorial text types should be learned
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılı ve sözlü anlatımda dil yanlışları			Teorik anlatımlar, dönemsel incelemeler, vakıa analizleri, görsel destekli sunumlar	İletişim konusunda ön bilgi sahibi olunmalı
	Language errors in written and oral expression			Theoretical explanations, periodic reviews, case analyses, visually supported presentations	Must have prior knowledge about communication
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılı ve sözlü anlatımda dil yanlışları			Teorik anlatımlar, dönemsel incelemeler, vakıa analizleri, görsel destekli sunumlar	İletişim konusunda ön bilgi sahibi olunmalı
	Language errors in written and oral expression			Theoretical explanations, periodic reviews, case analyses, visually supported presentations	Must have prior knowledge about communication
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Anlatım bozuklukları			Metin incelemeleri, görsel destekli sunumlar, teorik anlatımlar, vakıa analizleri	İyi cümlelerin özellikleri hakkında bilgi sahibi olunmalı
	Speech disorders			Text reviews, visually supported presentations, theoretical explanations, case studies	One should have knowledge about the characteristics of good sentences.
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Anlatım bozuklukları			Metin incelemeleri, görsel destekli sunumlar, teorik anlatımlar, vakıa analizleri	İyi cümlelerin özellikleri hakkında bilgi sahibi olunmalı
	Speech disorders			Text reviews, visually supported presentations, theoretical explanations, case studies	One should have knowledge about the characteristics of good sentences.

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sözlü anlatım türleri			Uygulamalı çalışmalar, Örnekler üzerinde incelemeler, Görsel destekli sunumlar	Sözlü anlatım türleri öğrenilmeli
	Oral expression types			Applied studies, Examinations on examples, Visually supported presentations	Verbal expression types should be learned
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sözlü anlatım türleri			Uygulamalı çalışmalar, Örnekler üzerinde incelemeler, Görsel destekli sunumlar	Sözlü anlatım türleri öğrenilmeli
	Oral expression types			Applied studies, Examinations on examples, Visually supported presentations	Verbal expression types should be learned
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilimsel araştırma ve sunum teknikleri			Teorik ders anlatımı, Görsel destekli sunumlar, uygulamalı analiz, kaynak taraması, metin incelemeleri	Bilimsel sunum yöntemleri incelenmeli
	Scientific research and presentation techniques			Theoretical lectures, Visually supported presentations, applied analysis, source scanning, text reviews	Scientific presentation methods should be examined

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Quiz / Quiz	1	20
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	2	3,00	6,00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	2	1,00	2,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Bireysel Çalışma / Self Study	8	1,00	8,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	3,00	3,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Toplam / Total:	30	13,00	50,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 50,00/25,00 = 2,00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 50,00 / 25,00 = 2,00 ~ 2.00			

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.Yazılı ve sözlü kompozisyonun özelliklerini açıklar ve anlatım biçimlerinden yararlanarak Türk dilinin kurallarına uygun kompozisyon yazar. / Explains the features of written and oral composition and writes compositions in accordance with the rules of the Turkish language by using the forms of expression.												5			5	

2.Yazı türlerinin özelliklerini belirterek kurgusal ve öğretici metinler arasındaki fark ve benzerlikleri açıklar. / Explains the differences and similarities between fictional and instructive texts by specifying the characteristics of writing types.												5			5	
3.Çevresindeki dil kirliliğine yol açan kelimelerin dil üzerindeki etkilerini fark eder. / Realizes the effects of the words that cause language pollution around her/his on the language.												5			5	
4.Sözlü ve yazılı kompozisyondaki anlatım bozukluklarını/dil yanlışlarını fark eder ve anlatım bozukluğu yapmamaya özen göstererek sözlü/yazılı bir şekilde duygu ve düşüncelerini yansıtır. / Recognizes the expression disorders/language mistakes in the oral and written composition and reflects his/her feelings and thoughts in a verbal/written way, taking care not to make any expression mistakes.												5			5	
5.Sözlü anlatım türlerinin özelliklerini açıklar ve bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çalışma ve sunum yapar. / Explains the characteristics of oral expression types and makes studies and presentations using scientific research methods.												5			5	

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	BİLİŞİM HUKUKU / IT LAW	
Ders Kodu / Course Code	BLS001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Hukukun genel kavramları ile bilişim hukukunun temel kavramlarının öğretilmesi ve öğrencilerin bilişim suçları vb. konularla ilgili yeterli bilgi düzeyine ulaşmaları amaçlanmaktadır.	The aim is to teach general legal concepts and fundamental concepts of information law, and to ensure that students reach a sufficient level of knowledge regarding cybercrimes and similar issues.
İçeriği / Content	Hukukun temel kavramları, bilişim hukukunun temel kavramları, bilişim hukukuna ait mevzuat, bilişim suçları ve suçla ilgili hukuki süreç, bilişim hukukunda haklar ve hakların korunmasında devletin sorumluluğu.	Fundamental legal concepts, fundamental concepts of information technology law, legislation related to information technology law, cybercrimes and legal processes related to these crimes, rights in information technology law, and the state's responsibility in protecting these rights.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Anadolu Üniversitesi (2019) Bilişim Hukuku, Açıköğretim Fakültesi Yayını Ali H. D.(2016) Bilişim Hukuku, Ekin Yayınevi, Bursa.	Anadolu Üniversitesi (2019) Bilişim Hukuku, Açıköğretim Fakültesi Yayını Ali H. D.(2016) Bilişim Hukuku, Ekin Yayınevi, Bursa.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Hukukun diğer sosyal düzen kurallarından ayırımını kavrayıp hukukun amaç ve işlevlerini öğrenir.	Comprehends the distinction of law from other social order rules and learns the purpose and functions of law.
2	Bilişim hukuku ile ilgili temel kavram ve ilkeleri sıralar.	Lists the basic concepts and principles related to IT law.
3	Bilişim hukukuna ilişkin hak ve kuralları ulusal mevzuatta inceleyerek analiz eder.	Analyzes the rights and rules regarding information technology law in national legislation.
4	Bilişim alanındaki suçlara ilişkin yaşanan hukuki süreci analiz eder ve olaylara dayalı olarak hukuki sonuçları değerlendirir.	Analyzes the legal process regarding crimes in the field of cybercrime and evaluates the legal consequences based on the events.
5	Bilişim ortamında ticaret ve fikri sınai haklara ilişkin yasal düzenlemeleri inceler, analiz eder ve bu düzenlemelere dayalı değerlendirmeler yapar.	Examines and analyzes legal regulations regarding trade and intellectual industrial rights in the IT environment and makes evaluations based on these regulations.
6	Bilişim hukukuna yönelik koruyucu tedbirleri tanımlayarak ilgili yasal dayanakları açıklar ve bu tedbirlerin uygulanma süreçlerini değerlendirir.	Defines protective measures for information technology law, explains the relevant legal basis, and evaluates the implementation processes of these measures.
7	Bilişim hukukunda yer alan hakları tanımlar ve bu hakların korunmasında devletin görev ve sorumluluklarını açıklayarak ilgili yasal çerçeveyi değerlendirir.	Defines the rights in information technology law and evaluates the relevant legal framework by explaining the duties and responsibilities of the state in protecting these rights.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dersin kapsamı ve içeriği hakkında genel bilgi açıklanması, hukuk ile ilgili temel kavramlar, bilişim hukukunun hukuktaki yeri.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Explanation of general information about the scope and content of the course, basic concepts of law, the place of informatics law in law.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilişim hukukuna giriş, bilişim internet sistemleri, internet süjelerinin sorumluluğu			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to IT law, IT internet systems, responsibility of internet subjects			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kişisel verilerin korunması			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Protection of personal data			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kişisel verilerin korunması ve insan hakları			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Protection of personal data and human rights			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kişisel verilerin korunmasına ilişkin ulusal mevzuatı inceleme			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Examining national legislation on the protection of personal data			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilişim alanındaki suçlar			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	IT crimes			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilişim alanındaki suçlarla ilgili tedbirler(arama,elkoyma...)			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Measures related to crimes in the field of informatics (search, seizure...)			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnternet ortamında yapılan yayınlarla ilgili işlenen suçlar			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Crimes related to broadcasting on the Internet			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnternet ortamında yapılan yayınlarla ilgili işlenen suçlarla mücadele			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Fighting crimes related to broadcasting on the Internet			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektronik ortamda sözleşmeler(E - Ticaret)			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Electronic contracts (E - Commerce)			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektronik ortamda reklamlar			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Advertising in electronic media			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilişim ortamında fikri ve sınai haklar			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Intellectual and industrial rights in the IT environment			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnsan haklarına ilişkin bilgiler			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Information on human rights			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilişim hukukuna dair son gelişmeler ve yargı kararları			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Latest developments in IT law and judicial decisions			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Beyin Fırtınası / Brain Storming	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10,00	10,00
Ödev / Homework	1	2,00	2,00
Toplam / Total:	33	48,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Hukukun diğer sosyal düzen kurallarından ayırımını kavrayıp hukukun amaç ve işlevlerini öğrenir. / Comprehends the distinction of law from other social order rules and learns the purpose and functions of law.											2				3	
2.Bilişim hukuku ile ilgili temel kavram ve ilkeleri sıralar. / Lists the basic concepts and principles related to IT law.											2				4	
3.Bilişim hukukuna ilişkin hak ve kuralları ulusal mevzuatta inceleyerek analiz eder. / Analyzes the rights and rules regarding information technology law in national legislation.											3				4	

4.Bilişim alanındaki suçlara ilişkin yaşanan hukuki süreci analiz eder ve olaylara dayalı olarak hukuki sonuçları değerlendirir. / Analyzes the legal process regarding crimes in the field of cybercrime and evaluates the legal consequences based on the events.											3					4	
5.Bilişim ortamında ticaret ve fikri sınai haklara ilişkin yasal düzenlemeleri inceler, analiz eder ve bu düzenlemelere dayalı değerlendirmeler yapar. / Examines and analyzes legal regulations regarding trade and intellectual industrial rights in the IT environment and makes evaluations based on these regulations.											3					5	
6.Bilişim hukukuna yönelik koruyucu tedbirleri tanımlayarak ilgili yasal dayanakları açıklar ve bu tedbirlerin uygulanma süreçlerini değerlendirir. / Defines protective measures for information technology law, explains the relevant legal basis, and evaluates the implementation processes of these measures.											3					4	
7.Bilişim hukukunda yer alan hakları tanımlar ve bu hakların korunmasında devletin görev ve sorumluluklarını açıklayarak ilgili yasal çerçeveyi değerlendirir. / Defines the rights in information technology law and evaluates the relevant legal framework by explaining the duties and responsibilities of the state in protecting these rights.											3					4	

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLERİ İNTERNET PROGRAMLAMA / ADVANCED INTERNET PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	BPR701	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı; öğrencilerin ASP.NET MVC mimarisini kavramalarını sağlamak, katmanlı yapı mantığını anlamalarını geliştirmek ve Entity Framework Code First yaklaşımı ile veri tabanlı web uygulamaları geliştirebilmelerini sağlamaktır. Ders kapsamında öğrencilerin LINQ kullanarak veri sorgulama yapabilmeleri, temel doğrulama ve yetkilendirme işlemlerini uygulayabilmeleri ve küçük ölçekli kurumsal web uygulamalarını baştan sona geliştirebilecek bilgi ve beceriye sahip olmaları hedeflenmektedir.	The aim of this course is to enable students to understand ASP.NET MVC architecture, comprehend layered structure logic, and develop database-driven web applications using the Entity Framework Code First approach. Within the scope of the course, students are expected to perform data querying using LINQ, implement basic validation and authorization mechanisms, and gain the necessary knowledge and skills to develop small-scale enterprise web applications from start to finish.
İçeriği / Content	MVC (Model-View-Controller) mimarisi ve katmanlı uygulama geliştirme yapısı, ASP.NET MVC proje geliştirme süreci, routing mekanizması, controller ve view yapıları, model sınıfları ve Entity kavramı, Entity Framework ve Code First yaklaşımı, DbContext ve DbSet kullanımı, migration işlemleri, CRUD uygulamaları, LINQ sorguları, ilişkili tablolar ve navigation property yapıları, ViewModel kullanımı, veri doğrulama (validation) ve temel yetkilendirme işlemleri.	MVC (Model-View-Controller) architecture and layered application development structure, ASP.NET MVC project development process, routing mechanism, controller and view structures, model classes and entity concept, Entity Framework and Code First approach, usage of DbContext and DbSet, migration operations, CRUD implementations, LINQ queries, related tables and navigation property structures, ViewModel usage, data validation and basic authorization processes.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Kocabiçak, Ü., "ASP.NET MVC Ders Notları", 2017, Sakarya Üniversitesi Öğretim Elemanı Ders Notları	Kocabiçak, Ü., "ASP.NET MVC Ders Notları", 2017, Sakarya University Instructor Lecture Notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	MVC (Model-View-Controller) mimarisinin temel prensiplerini açıklar ve katmanlı yapı mantığını kavrar.	Explains the fundamental principles of MVC (Model-View-Controller) architecture and understands layered structure logic.
2	ASP.NET MVC kullanarak veri tabanlı web uygulaması geliştirir.	Develops database-driven web applications using ASP.NET MVC.
3	Entity Framework Code First yaklaşımını kullanarak veritabanı işlemlerini gerçekleştirir.	Performs database operations using the Entity Framework Code First approach.
4	LINQ kullanarak veri sorgulama, filtreleme ve sıralama işlemleri yapar.	Executes data querying, filtering and sorting operations using LINQ.
5	Web uygulamalarında temel doğrulama (validation) ve yetkilendirme (authorization) işlemlerini uygular.	Implements basic validation and authorization mechanisms in web applications.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web uygulama kavramı, katmanlı mimari yapılar, MVC (Model-View-Controller) mimarisinin temel prensipleri ve çalışma mantığı.	ASP.NET MVC projesi oluşturma, Controller ve View yapısının incelenmesi, basit veri gönderme işlemleri.		Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Concept of web applications, layered architecture structures, fundamental principles and working logic of the MVC (Model-View-Controller) architecture.	Creating an ASP.NET MVC project, examining Controller and View structure, simple data transfer operations.		Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Routing mekanizması, Action metotları, ActionResult türleri, View'a veri gönderme yöntemleri (ViewBag, ViewData, Model).	Parametre alan Action metotlarının yazılması, URL üzerinden veri gönderme, strongly typed View kullanımı.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Routing mechanism, Action methods, ActionResult types, data transfer methods to View (ViewBag, ViewData, Model).	Writing parameterized Action methods, sending data via URL, using strongly typed Views.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Model kavramı, Entity sınıfları, temel OOP prensiplerinin MVC içinde kullanımı.	Entity sınıfı oluşturma, örnek veri listesi oluşturma, Model ile veri listeleme işlemleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Model concept, Entity classes, use of basic OOP principles within MVC.	Creating entity classes, generating sample data lists, listing data using Model.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ORM kavramı, Entity Framework'e giriş, DbContext ve DbSet yapıları, Code First yaklaşımı.	Entity Framework kurulumu, DbContext sınıfı oluşturma, Code First ile veritabanı oluşturma.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	ORM concept, introduction to Entity Framework, DbContext and DbSet structures, Code First approach.	Installing Entity Framework, creating DbContext class, generating database using Code First approach.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Migration kavramı, veritabanı güncelleme işlemleri, Data Annotations kullanımı.	Migration oluşturma, Update-Database işlemi, doğrulama kuralları ekleme.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Migration concept, database update operations, usage of Data Annotations.	Creating migrations, executing Update-Database, adding validation rules.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CRUD işlemlerinin mantığı, Model Binding, HTML Helpers kullanımı.	Veri ekleme (Create) ve listeleme (Read) işlemlerinin gerçekleştirilmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Logic of CRUD operations, Model Binding, usage of HTML Helpers.	Implementing Create and Read operations.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güncelleme (Update) ve Silme (Delete) işlemleri, Id ile veri bulma, FirstOrDefault kullanımı.	Güncelleme ve silme ekranlarının geliştirilmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Update and Delete operations, retrieving data by Id, usage of FirstOrDefault.	Developing update and delete pages.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	LINQ (Language Integrated Query) kavramı, temel LINQ sorguları (Where, Select, OrderBy), FirstOrDefault ve Any metotlarının kullanımı.	Veritabanı üzerinde filtreleme ve sıralama işlemleri, LINQ ile veri listeleme uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	LINQ (Language Integrated Query) concept, basic LINQ queries (Where, Select, OrderBy), usage of FirstOrDefault and Any methods.	Filtering and sorting operations on the database, listing data using LINQ queries.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlişkisel veritabanı yapıları, One-to-Many ilişkiler, Foreign Key kavramı, Navigation Property yapısı.	İlişkili iki tablo oluşturma (örneğin Kategori-Ürün), ilişkili veri listeleme işlemleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Relational database structures, One-to-Many relationships, Foreign Key concept, Navigation Property structure.	Creating two related tables (e.g., Category-Product), listing related data.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Include metodu, ilişkili veri çekme yöntemleri, temel ViewModel kavramı.	İlişkili verilerin tek ekranda gösterilmesi, dropdown liste uygulaması (SelectList kullanımı).		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Include method, retrieving related data, basic ViewModel concept.	Displaying related data on a single page, implementing dropdown lists using SelectList.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Validation kavramı, DataAnnotations ile doğrulama kuralları, ModelState kontrolü.	Form doğrulama uygulamaları, hata mesajlarının görüntülenmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Validation concept, validation rules using DataAnnotations, ModelState control.	Form validation implementations, displaying validation error messages.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Authentication ve Authorization kavramları, [Authorize] attribute kullanımı, rol bazlı erişim kontrolü (temel düzey).	Basit login ekranı oluşturma ve yetkili sayfalara erişim kontrolü uygulaması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Authentication and Authorization concepts, usage of [Authorize] attribute, basic role-based access control.	Creating a basic login page and implementing authorized page access control.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje bütünlüğü, katmanlı yapı tekrar, kod düzeni ve temel hata yönetimi.	Baştan sona örnek küçük ölçekli MVC uygulaması geliştirme.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Project integrity, review of layered architecture, code organization and basic error handling.	Developing a small-scale MVC application from start to finish.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel tekrar, MVC-Entity Framework-LINQ konularının bütüncül değerlendirilmesi.	Genel tekrar uygulamaları: Baştan sona örnek bir veri tabanlı MVC uygulaması üzerinde CRUD işlemleri, ilişkili tablo kullanımı ve LINQ sorgularının uygulanması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	General review, integrated evaluation of MVC-Entity Framework-LINQ topics.	General review practices: Implementing CRUD operations, related table usage and LINQ queries on a sample database-driven MVC application from start to finish.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	60
Ev Ödevi / Homework	1	40
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15,00	15,00
Ödev / Homework	1	8,00	8,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	60,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.MVC (Model-View-Controller) mimarisinin temel prensiplerini açıklar ve katmanlı yapı mantığını kavrar. / Explains the fundamental principles of MVC (Model-View-Controller) architecture and understands layered structure logic.		4					4		3	3						
2.ASP.NET MVC kullanarak veri tabanlı web uygulaması geliştirir. / Develops database-driven web applications using ASP.NET MVC.		5	4			3				5	3					
3.Entity Framework Code First yaklaşımını kullanarak veritabanı işlemlerini gerçekleştirir. / Performs database operations using the Entity Framework Code First approach.		3	5				3			4						
4.LINQ kullanarak veri sorgulama, filtreleme ve sıralama işlemleri yapar. / Executes data querying, filtering and sorting operations using LINQ.	3		4							4	3					
5.Web uygulamalarında temel doğrulama (validation) ve yetkilendirme (authorization) işlemlerini uygular. / Implements basic validation and authorization mechanisms in web applications.		4				4				3	3					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLERİ NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA / OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	BPR702	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders ile öğrenciye; nesne tabanlı bir dil kullanarak program yazımı ile ilgili yeterlikleri kazandırılması amaçlanmaktadır.	With this course, the student; It is aimed to gain competencies related to program writing using an object-oriented language.
İçeriği / Content	Nesne tabanlı programlama için yazılım kurarak ayarlarını yapmak, Programlama dilinin temel deyimleriyle konsol uygulamaları hazırlamak, Programlama dilinin temel deyimleriyle işletim sistemi tabanlı uygulamaları hazırlamak, Karar kontrol deyimleri, Döngü kontrol deyimleri, Kontrol nesneleri ve diziler, Nesne kullanımı ve operatörler, Standart fonksiyonlar, Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, Bileşen kütüphanesi, Veri yapıları, İşletim sistemi nesneleri, Menü tasarımı ve formlar, Veritabanı işlemleri, Etkileşimli veri nesneleri	Setting Up Software for Object Oriented Programming, Preparing Console Applications with Basic Terms of Programming Language, Preparing Operating System Based Applications with Basic Terms of Programming Language, Decision Control Statements, Loop Control Statements, Control Objects and Arrays, Object Usage and Operators, Standard Functions, User Defined Functions, Component Library, Data Structures, Operating System Objects, Menu Design and Forms, Database Operations, Interactive Data Objects
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	HER YÖNÜYLE C# 6.0, Volkan AKTAŞ, Kodlab Yayıncılık	HER YÖNÜYLE C# 6.0, Volkan AKTAŞ, Kodlab Yayıncılık
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Programlama için gerekli yazılımın ayarlarını yapar.	Makes the settings of the software required for programming.
2	İşletim sistemi tabanlı temel uygulamalar geliştirir.	Develops operating system-based core applications.
3	İşletim sistemi tabanlı ileri uygulamalar geliştirir.	Develops advanced applications based on operating system.
4	Nesne tabanlı programlama paradigmasını uygular.	Applies object-oriented programming paradigms.
5	Veritabanı bağlantılı uygulama tasarımı yapar.	Makes database-related application design.
6	Veritabanı bağlantılı uygulamalar geliştirir.	Develops database-connected applications.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesne tabanlı programlama için yazılım kurarak ayarlarını yapmak	Nesne tabanlı programlama için yazılım kurarak ayarlarını yapmak		Anlatım	Ön Okuma
	Setting up software for object-oriented programming	Setting up software for object-oriented programming		Lecturing	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Programlama dilinin temel deyimleriyle konsol uygulamaları hazırlamak	Programlama dilinin temel deyimleriyle konsol uygulamaları hazırlamak		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Preparing console applications with the basic idioms of the programming language	Preparing console applications with the basic idioms of the programming language		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Programlama dilinin temel deyimleriyle işletim sistemi tabanlı uygulamaları hazırlamak	Programlama dilinin temel deyimleriyle işletim sistemi tabanlı uygulamaları hazırlamak		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Preparing operating system-based applications with the basic idioms of the programming language	Preparing operating system-based applications with the basic idioms of the programming language		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar kontrol deyimleri, döngü kontrol deyimler	Karar kontrol deyimleri, döngü kontrol deyimler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Decision control statements, loop control statements	Decision control statements, loop control statements		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrol nesneleri ve diziler	Kontrol nesneleri ve diziler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Control objects and arrays	Control objects and arrays		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrol nesneleri ve diziler	Kontrol nesneleri ve diziler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Control objects and arrays	Control objects and arrays		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesne kullanımı ve operatörler	Nesne kullanımı ve operatörler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Object usage and operators	Object usage and operators		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesne kullanımı ve operatörler	Nesne kullanımı ve operatörler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Object usage and operators	Object usage and operators		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Standart fonksiyonlar, kullanıcı tanımlı fonksiyonlar	Standart fonksiyonlar, kullanıcı tanımlı fonksiyonlar		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Standard functions, user-defined functions	Standard functions, user-defined functions		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bileşen kütüphanesi	Bileşen kütüphanesi		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Component library	Component library		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri yapıları	Veri yapıları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Data structures	Data structures		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemi nesneleri	İşletim sistemi nesneleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Operating system objects	Operating system objects		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Menü tasarımı ve formlar	Menü tasarımı ve formlar		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Menu design and forms	Menu design and forms		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı işlemleri	Veritabanı işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Database operations	Database operations		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,50	21,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	4,00	4,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	47	53,50	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Programlama için gerekli yazılımın ayarlarını yapar. / Makes the settings of the software required for programming.										4				3		
2.İşletim sistemi tabanlı temel uygulamalar geliştirir. / Develops operating system-based core applications.	4															
3.İşletim sistemi tabanlı ileri uygulamalar geliştirir. / Develops advanced applications based on operating system.	5					4					4					
4.Nesne tabanlı programlama paradigmalarını uygular. / Applies object-oriented programming paradigms.	5									4						
5.Veritabanı bağlantılı uygulama tasarımı yapar. / Makes database-related application design.			4													
6.Veritabanı bağlantılı uygulamalar geliştirir. / Develops database-connected applications.			5			4				4	4					

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

2025 - 2026 / BPR703 - İLERİ VERİ TABANI / ADVANCED DATABASE

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLERİ VERİ TABANI / ADVANCED DATABASE	
Ders Kodu / Course Code	BPR703	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Veri tabanı temel terim ve kavramların kavratılması. İlişkisel veri model, tablo veri yapısı, ilişkisel cebir işlemleri, temel SQL ve ileri SQL sorguları, ODBC, saklı prosedüre ve fonksiyonların programlanması, trigger ve veri tabanı uygulamaların geliştirilmesi konusunda temel oluşturmak.	To comprehend the basic terms and concepts of database. Relational data model, table data structure, relational algebra operations, basic SQL and advanced SQL queries, ODBC, programming of stored procedures and functions, development of triggers and database applications.
İçeriği / Content	Veri tabanı sistemlerini öğrenciye tanıtmak, verilen veri tabanı problemleri için E-R ve ilişkisel veri modellerini kullanarak veri tabanı tasarımları oluşturmak, bu tasarımları fiziksel veri tabanında tablolar şeklinde kurmak, bu fiziksel veri tabanı üzerinde gerekli sorguları yazıp çalıştırabilmek, veri tabanı uygulamalarını ODBC/JDBC, saklı prosedürler ve tetikleyiciler kullanarak geliştirebilmek.	To be able to develop database systems using E-R and systemic models for students, version from the database, this approved can be approved by these data, can be queried on the database/using JSS and triggers.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	-	-
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Veritabanı temel kavramlarını tanıır, bu kavramları açıklayarak örneklerle destekler ve uygulamalı olarak kullanır.	Recognizes the basic concepts of databases, explains these concepts, supports them with examples and uses them practically.
2	İlişkisel veri modelini açıklar.	Explains the relational data model.
3	SQL ile sorguları formüle eder, farklı veri setleri üzerinde uygulamalı olarak sorgular yazar ve sonuçları analiz eder.	Formulates queries with SQL, writes queries on different data sets and analyzes the results.
4	SQL deyim bloklarını tanıır, bu blokları oluşturur ve sorgu yazma süreçlerinde etkin bir şekilde kullanır.	Recognizes SQL statement blocks, creates these blocks and uses them effectively in query writing processes.
5	SQL'de kullanılan fonksiyonları tanıır, bu fonksiyonları örnek sorgularda uygular ve sonuçlarını analiz eder.	Recognize the functions used in SQL, apply these functions in sample queries and analyze the results.
6	Stored Procedure kullanarak sorgulamalar yapar.	Makes queries using Stored Procedure.
7	View kullanarak sorgulamalar yazar.	Writes queries using View.
8	SQL'de trigger işlemlerini tanıır, bu işlemleri oluşturur ve uygulamalı projelerde etkin bir şekilde kullanır.	Recognizes trigger operations in SQL, creates these operations and uses them effectively in practical projects.
9	T-SQL işlemlerini tanıır, bu işlemleri uygulamalı olarak gerçekleştirir ve sonuçları değerlendirir.	Recognizes T-SQL operations, performs these operations practically and evaluates the results.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri tabanlarına giriş	SQL kurulum-tanıtım		Anlatım	Ön Okuma
	Introduction to databases	SQL setup-introduction		Lecturing	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlişkisel Veri Modeli-İlişkisel Model	Model oluşturma		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Relational Data Model-Relational Model	E-R Model creation		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sorgulamalar ekleme, silme, güncelleme, arama	Sorgulamalar		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	insert, deleting, updating, searching queries	Queries		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar(max,min,avg,sum..)	Fonksiyonlar(max,min,avg,sum..)		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Functions(max,min,avg,sum..)	Functions(max,min,avg,sum..)		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL-Kısıtlar:Veri-tipi,birincil-anahtar,ikinci-anahtar,not-null,sütun-kısıtları	Diagram uygulaması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	SQL-Constraints:Data-type,primary-key,second-key,not-null,column-constraints	Diagram app		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL-Stored procedures	SQL-Stored procedures (ekleme, silme güncelleme, arama)		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	SQL-Stored procedures	SQL-Stored procedures (insert, delete, update, select)		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL-Stored procedure sorgulamalar	SQL-Stored procedure sorgulamalar		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	SQL-Stored procedure queries	SQL-Stored procedure queries		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL-Triggers	SQL-Triggers		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	SQL-Triggers	SQL-Triggers		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SQL-Triggers ekleme, silme, güncelleme	Trigger uygulama örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	SQL-Triggers add, delete, update	Trigger application examples		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	T-sql nedir?	T-sql basit uygulamalar		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	What is t-sql?	T-sql simple apps		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	T-sql uygulamaları	T-sql uygulamalarının örneklendirilmesi		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	T-sql apps	Sampling of T-sql applications		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ODBC/JDBC	ODBC/JDBC örnekleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	ODBC/JDBC	ODBC/JDBC examples		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kural ve Sabit oluşturma	Kural ve Sabit uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Creating Rule and Default	Rule and Default App		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sql'de roller, kullanıcılar ve güvenlik	Roles, users and security in SQL uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Roles, users and security in SQL	Roles, users and security in SQL apps		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,50	21,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	4,00	4,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	53,50	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Veritabanı temel kavramlarını tanıır, bu kavramları açıklayarak örneklerle destekler ve uygulamalı olarak kullanır. / Recognizes the basic concepts of databases, explains these concepts, supports them with examples and uses them practically.			5													
2.İlişkisel veri modelini açıklar. / Explains the relational data model.			5													

3.SQL ile sorguları formüle eder, farklı veri setleri üzerinde uygulamalı olarak sorgular yazar ve sonuçları analiz eder. / Formulates queries with SQL, writes queries on different data sets and analyzes the results.	4		5			4					4	3				
4.SQL deyim bloklarını tanıır, bu blokları oluşturur ve sorgu yazma süreçlerinde etkin bir şekilde kullanır. / Recognizes SQL statement blocks, creates these blocks and uses them effectively in query writing processes.	4		5													
5.SQL'de kullanılan fonksiyonları tanıır, bu fonksiyonları örnek sorgularda uygular ve sonuçlarını analiz eder. / Recognize the functions used in SQL, apply these functions in sample queries and analyze the results.	4		5							4						
6.Stored Procedure kullanarak sorgulamalar yapar. / Makes queries using Stored Procedure.			5			4				3						
7.View kullanarak sorgulamalar yazar. / Writes queries using View.			5							3						
8.SQL'de trigger işlemlerini tanıır, bu işlemleri oluşturur ve uygulamalı projelerde etkin bir şekilde kullanır. / Recognizes trigger operations in SQL, creates these operations and uses them effectively in practical projects.			5			4				3					3	
9.T-SQL işlemlerini tanıır, bu işlemleri uygulamalı olarak gerçekleştirir ve sonuçları değerlendirir. / Recognizes T-SQL operations, performs these operations practically and evaluates the results.	4		5							3	4					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLERİ GÖRSEL PROGRAMLAMA / ADVANCED VISUAL PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	BPR704	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin temel amacı veri tabanı ile bağlantılı uygulamalar geliştirmektir. Veri tabanı bağlantı yöntemleri, SQL sorgulama komutları, tablolama ve raporlama kavramları verilmeli ve proje geliştirme çalışmaları yapılmalıdır. Program geliştirerek problem çözme becerisi kazandırılmalıdır.	The main purpose of this course is to develop database-related applications. Database connection methods, SQL query commands, tabulation and reporting concepts should be given and project development studies should be done. Problem solving skills should be gained by developing a program.
İçeriği / Content	Yerel ve uzak veritabanlarına bağlantı, basit ve gelişmiş sorgulamalar yapma, program kurulumu hazırlama, raporlama	Connection to local and remote databases, making simple and advanced queries, preparing program installation, reporting
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	HER YÖNÜYLE C# 6.0, Volkan AKTAŞ, Kodlab Yayıncılık	HER YÖNÜYLE C# 6.0, Volkan AKTAŞ, Kodlab Yayıncılık
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Gelişmiş uygulamalar oluşturur.	Builds advanced applications.
2	Geliştirdiği uygulamalara kurulum paketi hazırlar.	Prepares installation packages for the applications developed.
3	Yerel ve uzak veritabanlarına bağlanarak veri sorgulama/güncelleme yapar.	Makes data query/update by connecting to local and remote databases.
4	Formlarla çalışırken temel ve gelişmiş bileşenleri tanır, bu bileşenleri uygular ve kullanıcı deneyimini artırmak için örnek projelerde kullanır.	Recognizes basic and advanced components when working with forms, implements these components, and uses them in sample projects to enhance user experience.
5	Oluşturulan programlara tablolar ve raporlar ekler, bu eklemeleri uygulamalı projelerde gerçekleştirir ve kullanıcı geri bildirimine göre düzenlemeler yapar.	Adds tables and reports to created programs, implements these additions in practical projects, and makes adjustments based on user feedback.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bileşenlerin ileri düzey özellikleri	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Advanced features of components	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Menü tasarımları, MDI Formlar	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Menu designs, MDI Forms	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	OLE- Temel prensipleri ve Windows ortamı nesneleri	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	OLE- Fundamentals and Windows environment objects	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Program ile SQL bağlantısı	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	SQL connection with the program	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı ile etkileşim (Görsel veri yöneticisi ve DbGrid)	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Interaction with database (Visual data manager and DbGrid)	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kod içinde veritabanı oluşturma	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Creating a database in code	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı ile etkileşim(Data Environment)	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Interaction with database (Data Environment)	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı ile etkileşim(Ado Data Control)	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Interaction with database (Ado Data Control)	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tablolama kontrol nesnesi	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Tabulation control object	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tablolama kontrol nesnesi	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Tabulation control object	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Data report designer	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Data report designer	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Raporlama	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Reporting	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Raporlama	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Reporting	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Setup oluşturma	Bilgisayar laboratuvarında uygulama		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Creating a setup	Application in computer lab		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,50	21,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	4,00	4,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	47	53,50	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Gelişmiş uygulamalar oluşturur. / Builds advanced applications.	4					4					4					
2.Geliştirdiği uygulamalara kurulum paketi hazırlar. / Prepares installation packages for the applications developed.										4						
3.Yerel ve uzak veritabanlarına bağlanarak veri sorgulama/güncelleme yapar. / Makes data query/update by connecting to local and remote databases.			5								4					
4.Formlarla çalışırken temel ve gelişmiş bileşenleri tanır, bu bileşenleri uygular ve kullanıcı deneyimini artırmak için örnek projelerde kullanır. / Recognizes basic and advanced components when working with forms, implements these components, and uses them in sample projects to enhance user experience.	4									5						
5.Oluşturulan programlara tablolar ve raporlar ekler, bu eklemeleri uygulamalı projelerde gerçekleştirir ve kullanıcı geri bildirimine göre düzenlemeler yapar. / Adds tables and reports to created programs, implements these additions in practical projects, and makes adjustments based on user feedback.			4			4				4	4	3	3			

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

2025 - 2026 / BPR705 - WEB PROJESİ YÖNETİMİ

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	WEB PROJESİ YÖNETİMİ	
Ders Kodu / Course Code	BPR705	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders ile öğrenciye; WEB editörünü kullanarak WEB sayfası tasarlama ve yayınlama yeterlikleri kazandırılacaktır.	With this course, the student; The competencies of designing and publishing a WEB page using the WEB editor will be gained.
İçeriği / Content	WEB sitesinin ihtiyaçları WEB sitesi tasarlama WEB sitesi yayına hazırlık işlemleri WEB sitesi yayınlama işlemleri WEB sitesi güvenlik ayarları WEB sitesini yedekleme işlemleri WEB sitesini bakım işlemleri	WEB site needs WEB site design WEB site preparation operations WEB site publishing operations WEB site security settings WEB site backup operations WEB site maintenance operations
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim elemanı ders notları	Lecturer Notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Web sitesinin ihtiyaçlarını analiz eder, kullanıcı gereksinimlerini toplar ve bu ihtiyaçlara yönelik çözümler önerir.	Analyzes the needs of the website, collects user requirements and suggests solutions for these needs.
2	Web projesi için şablon oluşturur, bu şablonun tasarımını yapar ve uygulamalı olarak projeye entegre eder.	Creates a template for a web project, designs this template and integrates it into the project practically.
3	Web sitesi yayınlama işlemlerini planlar, gerekli dosyaları yükler ve web sitesinin erişilebilirliğini kontrol ederek yayınlar.	Plans website publishing processes, uploads necessary files, checks the accessibility of the website and publishes it.
4	Web sitesi yedekleme işlemlerini planlar, düzenli aralıklarla yedekleme yapar ve yedekleme dosyalarını güvenli bir şekilde saklar.	Schedules website backups, performs backups at regular intervals, and stores backup files securely.
5	Web sitesi bakım işlemlerini planlar, güncellemeleri uygulayarak site performansını iyileştirir ve güvenlik açıklarını kontrol eder.	Schedules website maintenance, improves site performance by applying updates, and checks for security vulnerabilities.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	WEB sitesi planlama	WEB sitesi planlama		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Planning a website	Planning a website		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi ihtiyaç analizi	Web sitesi ihtiyaç analizi		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website needs analysis	Web sitesi ihtiyaç analizi		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi tasarlama	Website design		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website design	Website design		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi tasarlama	Web sitesi tasarlama		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website design	Website design		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi yayına hazırlık işlemleri	Web sitesi yayına hazırlık işlemleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website preparation processes	Web sitesi yayına hazırlık işlemleri		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi yayınlama işlemleri	Web sitesi yayınlama işlemleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website publishing processes	Website publishing processes		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi yayınlama işlemleri	Web sitesi yayınlama işlemleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website publishing processes	Website publishing processes		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi yayınlama işlemleri	Website publishing processes		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website publishing processes	Website publishing processes		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi güvenlik ayarları	Web sitesi güvenlik ayarları		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website security settings	Website security settings		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi güvenlik ayarları	Web sitesi güvenlik ayarları		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website security settings	Website security settings		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi yedekleme işlemleri	Web sitesi yedekleme işlemleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website backup operations	Website backup operations		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi bakım işlemleri	Web sitesi bakım işlemleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website maintenance operations	Website maintenance operations		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Web sitesi bakım işlemleri	Web sitesi bakım işlemleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Website maintenance operations	Website maintenance operations		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yer sağlayıcı belirleme ve yükleme	Yer sağlayıcı belirleme ve yükleme		Anlatım, Tartışma	Anlatım, Tartışma
	Hosting provider determination and installation	Hosting provider determination and installation		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	24,00	24,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	6,00	6,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	48,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Web sitesinin ihtiyaçlarını analiz eder, kullanıcı gereksinimlerini toplar ve bu ihtiyaçlara yönelik çözümler önerir. / Analyzes the needs of the website, collects user requirements and suggests solutions for these needs.		5		3			4			3						
2.Web projesi için şablon oluşturur, bu şablonun tasarımını yapar ve uygulamalı olarak projeye entegre eder. / Creates a template for a web project, designs this template and integrates it into the project practically.		5		3			4			3						
3.Web sitesi yayınlama işlemlerini planlar, gerekli dosyaları yükler ve web sitesinin erişilebilirliğini kontrol ederek yayınlar. / Plans website publishing processes, uploads necessary files, checks the accessibility of the website and publishes it.		5		3			4			3						
4.Web sitesi yedekleme işlemlerini planlar, düzenli aralıklarla yedekleme yapar ve yedekleme dosyalarını güvenli bir şekilde saklar. / Schedules website backups, performs backups at regular intervals, and stores backup files securely.		5		3			4			3						
5.Web sitesi bakım işlemlerini planlar, güncellemeleri uygulayarak site performansını iyileştirir ve güvenlik açıklarını kontrol eder. / Schedules website maintenance, improves site performance by applying updates, and checks for security vulnerabilities.		5		3		3	4			3						

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	SENSÖRLER	
Ders Kodu / Course Code	BPR706	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Sensörler ve transduserlerin fiziksel temelleri ile çalışma prensiplerini anlamak ve teknolojik uygulamaları hakkında temel bilgileri öğrenmek	To understand the physical foundations and working principles of sensors and transducers and to learn basic information about their technological applications.
İçeriği / Content	Sensör ve Dönüştürücülerin prensipleri. Sensör ve Dönüştürücülerin karakteristikleri. Sıcaklık sensörleri, Manyetik sensörler, Optik sensörler, Kimyasal sensörler, Biyosensörler. Dönüştürücü çeşitleri, kapasitif dönüştürücüler, Piezoelektrik dönüştürücüler, Elektromagnetik dönüştürücüler, Optik dönüştürücüler.	Principles of Sensors and Transducers. Characteristics of Sensors and Transducers. Temperature sensors, Magnetic sensors, Optical sensors, Chemical sensors, Biosensors. Types of converters, capacitive converters, Piezoelectric converters, Electromagnetic converters, Optical converters.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim elemanı ders notları Diğer kaynaklar	Lecturer's lecture notes Other resources
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Sensörlerin özelliklerini bilir, farklı sensör türlerinin çalışma prensiplerini tanımlar ve bu sensörleri belirli uygulamalarda kullanmak üzere seçer.	Knows the characteristics of sensors, identifies the operating principles of different sensor types and selects these sensors for use in specific applications.
2	Ölçme prensiplerini, birimlerini ve standartlarını açıklar.	Explains the measurement principles, units and standards.
3	Ölçü aletlerinin performans terimleri, ölçü aleti sınıfları, ve ölçme hatalarının analizini yapar.	Analyzing the performance terms of measuring instruments, measuring instrument classes, and measuring errors.
4	Sıcaklık, basınç, gerilme, ışık şiddeti, ivme, hız, akışkanlık, hareket, ses şiddeti, tork, kuvvet algılayıcılarını açıklar.	Explains temperature, pressure, stress, light intensity, acceleration, velocity, fluidity, motion, sound intensity, torque, force sensors.
5	Sıcaklık, basınç, ışık şiddeti, hız, hareket, ses şiddeti, kuvvet ölçümlerini gerçekleştirir.	It performs temperature, pressure, light intensity, speed, motion, sound intensity, force measurements.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sensörlere giriş			Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Introduction to sensors			Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sensörler, sinyaller, sistemler, sınıflandırılmaları, ölçüm birimleri			Anlatım, Soru-Cevap	Ön Okuma
	Sensors, signals, systems, classifications, units of measurement			Lecturing, Question-Answer	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sensör karakteristikleri: transfer fonksiyonu, doğruluk, duyarlık, tekrarlanabilirlik, kalibrasyon			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Sensor characteristics: transfer function, accuracy, sensitivity, repeatability, calibration			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Algılamanın fiziksel karakteristikleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Physical characteristics of detection			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sıcaklık sensörleri	Sıcaklık sensörleri uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Temperature sensors	Applications of temperature sensors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Manyetik sensörler	Manyetik sensörlerin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Magnetic sensors	Applications of magnetic sensors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Optik sensörler	Optik sensörlerin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Optical sensors	Applications of optical sensors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Radyasyon sensörleri	Radyasyon sensörlerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Radiation sensors	Applications of radiation sensors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hareket sensörleri I	Hareket sensörleri I uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Motion sensors I	Applications of motion sensors I		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hareket sensörleri II	Hareket sensörleri II uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Hareket sensörleri II	Applications of motion sensors II		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal (Gaz) sensörleri	Kimyasal (Gaz) sensörlerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Chemical (Gas) sensors	Applications of chemical (gas) sensors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal ara yüzey malzemeleri	Kimyasal ara yüzey malzemeleri uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Chemical interface materials	Applications of chemical interface materials		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Biyosensörler	Biyosensörlerin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Biosensors	Applications of biosensors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel tekrar	Genel tekrar uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	General overview	Applications of general overview		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	24,00	24,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	5,00	5,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	47,00	99,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 99,00/25,00 = 3,96 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 99,00 / 25,00 = 3,96 ~ 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.Sensörlerin özelliklerini bilir, farklı sensör türlerinin çalışma prensiplerini tanımlar ve bu sensörleri belirli uygulamalarda kullanmak üzere seçer. / Knows the characteristics of sensors, identifies the operating principles of different sensor types and selects these sensors for use in specific applications.				5			4									
2.Ölçme prensiplerini, birimlerini ve standartlarını açıklar. / Explains the measurement principles, units and standards.							4	3								
3.Ölçü aletlerinin performans terimleri, ölçü aleti sınıfları, ve ölçme hatalarının analizini yapar. / Analyzing the performance terms of measuring instruments, measuring instrument classes, and measuring errors.				5							4					
4.Sıcaklık, basınç, gerilme, ışık şiddeti, ivme, hız, akışkanlık, hareket, ses şiddeti, tork, kuvvet algılayıcılarını açıklar. / Explains temperature, pressure, stress, light intensity, acceleration, velocity, fluidity, motion, sound intensity, torque, force sensors.				5			4									
5.Sıcaklık, basınç, ışık şiddeti, hız, hareket, ses şiddeti, kuvvet ölçümlerini gerçekleştirir. / It performs temperature, pressure, light intensity, speed, motion, sound intensity, force measurements.				5						4	4				3	

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLERİ YAZILIM TEKNİKLERİ / ADVANCED SOFTWARE TECHNIQUES	
Ders Kodu / Course Code	BPR708	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilerin C# programlama dili kullanarak nesne yönelimli programlama (OOP) kavramlarını ileri düzeyde pekiştirmelerini, Windows Form tabanlı uygulamalar geliştirebilmelerini ve veritabanı bağlantısı, LINQ, hata yönetimi, delegeler, olaylar (events) ve katmanlı mimari gibi konularda yetkinlik kazanmalarını sağlamaktır. Ders boyunca öğrenciler, gerçek hayata yönelik küçük ölçekli masaüstü uygulamaları geliştirerek nesne yönelimli düşünme becerilerini güçlendirecek ve modern yazılım geliştirme süreçlerinin temel yapı taşlarını öğreneceklerdir.	The aim of this course is to enable students to strengthen their understanding of advanced object-oriented programming (OOP) concepts using the C# programming language, to develop Windows Form-based applications, and to gain proficiency in database connectivity, LINQ, error handling, delegates, events, and layered architecture. Throughout the course, students will develop small-scale real-world desktop applications to enhance their object-oriented thinking skills and to understand the fundamental components of modern software development processes.
İçeriği / Content	Bu ders, C# programlama diliyle nesne yönelimli programlamanın ileri düzey kavramlarını, Windows Form uygulamalarıyla grafiksel kullanıcı arayüzü geliştirmeyi, koleksiyonlar, LINQ sorguları, hata yakalama (exception handling) ve olay tabanlı programlama yapılarıyla uygulama geliştirmeyi kapsamaktadır. Ayrıca ADO.NET veya Entity Framework kullanılarak veritabanı işlemlerinin gerçekleştirilmesi, katmanlı mimari yapısının anlaşılması ve temel tasarım kalıplarının tanıtılması amaçlanmaktadır.	This course covers advanced object-oriented programming concepts in C#, the development of graphical user interfaces using Windows Forms, and the implementation of applications utilizing collections, LINQ queries, exception handling, and event-driven programming structures. It also introduces performing database operations with ADO.NET or Entity Framework, understanding layered architecture, and learning basic design patterns.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim Elemanı Ders Notları	Lecturer Notes

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ	Lect. Esra GÜNGÖR ULUTAŞ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	C# dilinde nesne yönelimli programlama kavramlarını (sınıf, nesne, kalıtım, çok biçimlilik, soyutlama, arayüz) tanımlar ve uygular.	Define and apply object-oriented programming concepts (classes, inheritance, polymorphism, abstraction, interfaces) in C#.
2	Windows Form uygulamalarında sınıfları ve koleksiyon yapıları kullanarak veriye dayalı işlemler gerçekleştirir.	Implement data-driven operations using classes and collection structures in Windows Form applications.
3	LINQ ve Lambda ifadeleriyle koleksiyon veya veritabanı verilerini sorgular, filtreler ve düzenler.	Query, filter, and manipulate data using LINQ and lambda expressions.
4	Exception handling ve hata yönetimi teknikleriyle güvenilir masaüstü uygulamaları geliştirir.	Develop reliable desktop applications using exception handling and error management.
5	ADO.NET veya Entity Framework ile veritabanı bağlantısı kurar, veri ekleme/silme/güncelleme işlemleri gerçekleştirir.	Perform CRUD operations through database connectivity using ADO.NET or Entity Framework.
6	Delegeler ve event yapılarıyla olay tabanlı programlama yaklaşımını uygular.	Apply event-driven programming concepts using delegates and events.
7	Tasarım kalıplarına ve katmanlı mimariye giriş yapar; küçük ölçekli uygulamalarda uygular.	Gain introductory knowledge of design patterns and layered architectures and apply them in small projects.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dersin tanıtımı, C# tekrar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction, review of C# basics			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalıtım (inheritance), base-this kullanımı, override kavramı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Inheritance, use of base-this, concept of override			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Soyut sınıflar (abstract) ve arayüzler (interface)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Abstract classes and interfaces			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama: Form üzerinden class ve liste yönetimi (ekleme/silme/güncelleme)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Application: Class and list management via form (add/delete/update)			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Koleksiyonlar (List, Dictionary, Queue, Stack) ve LINQ Giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Collections (List, Dictionary, Queue, Stack) and LINQ Introduction			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	LINQ - Select, Where, OrderBy, GroupBy, Join			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	LINQ - Select, Where, OrderBy, GroupBy, Join			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Exception Handling ve hata yönetimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Exception Handling and Error Management			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulamalı mini proje (Form + OOP + LINQ)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Applied mini project (Form + OOP + LINQ)			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı bağlantısına giriş (ADO.NET / Entity Framework temelleri)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Introduction to database connection (ADO.NET / Entity Framework basics)			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Form üzerinden veritabanı CRUD işlemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Database CRUD operations via form			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Delegates, Lambda ve Event kavramı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Delegates, Lambda and Event concepts			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Katmanlı Mimari: Presentation-Business-Data katmanları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Layered Architecture: Presentation-Business-Data layers			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tasarım Kalıpları (Singleton, Factory, Repository)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Design Patterns (Singleton, Factory, Repository)			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel tekrar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	General review			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	70
Ev Ödevi / Homework	1	30
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	24,00	24,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12,00	12,00
Ödev / Homework	1	5,00	5,00
Toplam / Total:	33	47,00	99,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 99,00/25,00 = 3,96 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 99,00 / 25,00 = 3,96 ~ 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.C# dilinde nesne yönelimli programlama kavramlarını (sınıf, nesne, kalıtım, çok biçimlilik, soyutlama, arayüz) tanımlar ve uygular. / Define and apply object-oriented programming concepts (classes, inheritance, polymorphism, abstraction, interfaces) in C#.			3	4		3	4			4	4					
2.Windows Form uygulamalarında sınıfları ve koleksiyon yapıları kullanarak veriye dayalı işlemler gerçekleştirir. / Implement data-driven operations using classes and collection structures in Windows Form applications.			5	4		4	4			4	4					

3.LINQ ve Lambda ifadeleriyle koleksiyon veya veritabanı verilerini sorgular, filtreler ve düzenler. / Query, filter, and manipulate data using LINQ and lambda expressions.			4	4		3	4			4	4					
4.Exception handling ve hata yönetimi teknikleriyle güvenilir masaüstü uygulamaları geliştirir. / Develop reliable desktop applications using exception handling and error management.			3	4		5	4			4	4					
5.ADO.NET veya Entity Framework ile veritabanı bağlantısı kurar, veri ekleme/silme/güncelleme işlemleri gerçekleştirir. / Perform CRUD operations through database connectivity using ADO.NET or Entity Framework.			5	4		4	4			4	4					
6.Delegeler ve event yapılarıyla olay tabanlı programlama yaklaşımını uygular. / Apply event-driven programming concepts using delegates and events.			3	4		3	4			4	4					
7.Tasarım kalıplarına ve katmanlı mimariye giriş yapar; küçük ölçekli uygulamalarda uygular. / Gain introductory knowledge of design patterns and layered architectures and apply them in small projects.			4	4		3	4			5	5					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PHP PROGRAMLAMA / PHP PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	BPR709	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Dinamik web programlama tekniklerini öğrenmek, sunucu taraflı web uygulamaları geliştirmeyi öğrenmek, dosya ve oturum yönetimi uygulamaları gerçekleştirmek, sunucu taraflı veritabanlarını tanımak ve bir internet programlama dili ile birlikte kullanımını anlamak.	To learn dynamic web programming techniques, to learn to develop server-side web applications, to implement file and session management applications, to recognize server-side databases and to understand their use with an internet programming language.
İçeriği / Content	PHP'ye Giriş, Diziler, Sabitler, Operatörler, Kontrol Yapıları, String Fonksiyonları, Zaman, Mat. ve Değişken Fonk., Diğer Hazır Fonksiyonlar, Dosya ve Klasör İşlemleri,PHP İle Oturum Yönetimi, MySQL'e Giriş, PHP'de MySQL Fonksiyonları, PHP ile MySQL Kullanımı, Örnek Uygulamalar.	Introduction to PHP, Arrays, Constants, Operators, Control Structures, String Functions, Time, Mat. and Variable Functions, Other Ready Functions, File and Folder Operations, Session Management with PHP, Introduction to MySQL, MySQL Functions in PHP, Using MySQL with PHP, Sample Applications.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	A'dan Z'ye PHP, Rıza ÇELİK	A'dan Z'ye PHP, Rıza ÇELİK
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İnternet Programcılığı temel kavramlarını tanımlar ve dinamik web programlama yapısının işleyişini analiz eder.	Defines the basic concepts of Internet Programming and analyzes the functioning of dynamic web programming structures.
2	PHP programlama dilinin yapısını ve özelliklerini tanımlar, diğer dillerle arasındaki farkları karşılaştırır ve eleştirir.	Defines the structure and features of the PHP programming language, compares its differences with other languages, and critiques them.
3	PHP dili ile değişken yapıları, veri tiplerini tanımlar, operatörlerin kullanımını açıklar ve örneklerle özetler.	Defines variable structures and data types in PHP, explains the use of operators, and summarizes them with examples.
4	Basit giriş-çıkış işlemlerini tanımlar, döngü ve karar verme yapılarını açıklar ve bu yapıların nasıl çalıştığını örneklerle gösterir.	Defines basic input-output operations, explains loops and decision-making structures, and illustrates how these structures work with examples.
5	MySQL veritabanını tanımlar, SQL sorgulama dilinin özelliklerini açıklar ve bu dilin temel işlevlerini listeler.	Defines the MySQL database, explains the features of the SQL query language, and lists its fundamental functions.
6	PHP ve MySQL kullanarak dinamik web sayfaları tasarlar, bu sayfaların işlevselliğini test eder ve kullanıcı etkileşimini optimize eder.	Designs dynamic web pages using PHP and MySQL, tests their functionality, and optimizes user interaction.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PHP'ye giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to PHP			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dil bilgisi, PHP'nin diğer dillere göre avantaj- dezavantajları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Grammar, advantages-disadvantages of PHP compared to other languages			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Değişkenler, sabitler, operatörler	Değişkenler, sabitler, operatörler ve uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Variables, constants, operators	Applications of Variables, constants, operators		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrol yapıları	Kontrol yapıları uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Control structures	Applications of control structures		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Döngüler	Döngülerin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Loops	Applications of loops		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metin işleme, zaman, matematiksel ve değişken fonksiyonları	Metin işleme, zaman, matematiksel ve değişken fonksiyonlarının uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Text processing, time, mathematical and variable functions	Applications of text processing, time, mathematical and variable functions		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Form ve link ile veri gönderip alma	Form ve link ile veri gönderip alma uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Sending and receiving data with form and link	Applications sending and receiving data with form and link		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dosya yükleme (upload) işlemleri	Dosya yükleme (upload) işlemlerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	File upload operations	Applications of file upload operations		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dosya yükleme (upload) işlemleri	Dosya yükleme (upload) işlemlerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	File upload operations	Applications of file upload operations		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Oturum ve çerez işlemleri	Oturum ve çerez işlemlerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Session and cookie process	Applications of session and cookie process		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MySQL'e giriş, fonksiyonları ve kullanımı	MySQL'e giriş, fonksiyonları ve kullanımının uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Introduction to MySQL, its functions and usage	Applications of introduction to MySQL, its functions and usage		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MySQL'de veritabanı oluşturup SQL komutlarını kullanma	MySQL'de veritabanı oluşturup SQL komutlarını kullanımı uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Creating a database in MySQL and using SQL commands	Applications of creating a database in MySQL and using SQL commands		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı temel işlemleri (Kayıt, Listeleme, Silme,Güncelleme, Arama vb.)	Veritabanı temel işlemlerinin (Kayıt, Listeleme, Silme,Güncelleme, Arama vb.) uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Database basic operations (Registration, Listing, Deletion, Update, Search etc.)	Applications of database basic operations (Registration, Listing, Deletion, Update, Search etc.)		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dosya ve klasör işlemleri	Dosya ve klasör işlemlerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	File and folder operations	Applications of file and folder operations		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	1	40
Ara Sınav / Midterm Examination	1	60
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	35,00	35,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15,00	15,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	60,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.İnternet Programcılığı temel kavramlarını tanımlar ve dinamik web programlama yapısının işleyişini analiz eder. / Defines the basic concepts of Internet Programming and analyzes the functioning of dynamic web programming structures.		5	3	2		3	3			3						

2.PHP programlama dilinin yapısını ve özelliklerini tanımlar, diğer dillerle arasındaki farkları karşılaştırır ve eleştirir. / Defines the structure and features of the PHP programming language, compares its differences with other languages, and critiques them.		5	3	2		3	4			3						
3.PHP dili ile değişken yapıları, veri tiplerini tanımlar, operatörlerin kullanımını açıklar ve örneklerle özetler. / Defines variable structures and data types in PHP, explains the use of operators, and summarizes them with examples.		5	3	2		5	4			3						
4.Basit giriş-çıkış işlemlerini tanımlar, döngü ve karar verme yapılarını açıklar ve bu yapıların nasıl çalıştığını örneklerle gösterir. / Defines basic input-output operations, explains loops and decision-making structures, and illustrates how these structures work with examples.		5	3	2		5	4			3						
5.MySQL veritabanını tanımlar, SQL sorgulama dilinin özelliklerini açıklar ve bu dilin temel işlevlerini listeler. / Defines the MySQL database, explains the features of the SQL query language, and lists its fundamental functions.		5	4	2		4	5			3						
6.PHP ve MySQL kullanarak dinamik web sayfaları tasarlar, bu sayfaların işlevselliğini test eder ve kullanıcı etkileşimini optimize eder. / Designs dynamic web pages using PHP and MySQL, tests their functionality, and optimizes user interaction.		5	3	2		5	5			3	4					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	OYUN TASARIMI VE PROGRAMLAMA / GAME DESIGN AND PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	BPR710	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders, bilgisayar bilimlerinde güncel bir konu olan oyun tasarım ve programlamasına giriş niteliğindedir. Ders içerisinde oyun programlama ; bilgisayar grafikleri, insan-bilgisayar etkileşimi, bilgisayar ağları ve yapay zekâ gibi temel perspektiflerden incelenir. Derste öğrencilerin bir oyun motoru kullanarak gerçek zamanlı bir oyun geliştirmesi hedeflenmektedir.	This course is an introduction to game design and programming which is a current issue in computer science. In the course, game programming is examined from basic perspectives such as computer graphics, human-computer interaction, computer networks and artificial intelligence. The course aims to develop a real-time game using a game engine.
İçeriği / Content	Oyun Programlamaya Giriş, Oyun Programlama matematiği, grafik dönüşümler, animasyon, oyun programlamada ses, giriş ve çıkış donanımları ve oyun programlamada kullanılan algoritmalar.	Introduction to Game Programming, Game Programming mathematics, graphic conversions, animation, sound in game programming, input and output equipment and algorithms used in game programming.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Godot Engine Game Development Project - Chris Bradfield Godot Game Development for Beginners - Daniel Buckley	Godot Engine Game Development Project - Chris Bradfield Godot Game Development for Beginners - Daniel Buckley
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Oyun tasarımının temel kavramlarını tanımlar, bu kavramların nasıl uygulandığını açıklar ve farklı oyun türleri arasındaki farkları karşılaştırır.	Defines the basic concepts of game design, explains how these concepts are applied, and compares the differences between various game genres.
2	Oyun tasarımı ve programlamasında kullanılan 2B/3B grafik kavramlarını tanımlar, bu kavramların oyun deneyimini nasıl etkilediğini açıklar ve örneklerle karşılaştırır.	Defines the 2D/3D graphic concepts used in game design and programming, explains how these concepts affect the gaming experience, and compares them with examples.
3	Oyun motorlarının temel yapısını tanımlar, amaçlarını açıklar ve farklı oyun motorları arasındaki farkları eleştirir.	Defines the basic structure of game engines, explains their purposes, and critiques the differences between various game engines.
4	Farklı oyun motorlarının avantajlarını ve kısıtlarını ayırt eder, bu özellikleri karşılaştırarak hangi durumlarda hangi motorun daha uygun olduğunu değerlendirir.	Distinguishes the advantages and limitations of different game engines, evaluates which engine is more suitable in various scenarios by comparing these features.
5	Oyun geliştirmede giriş/çıkış yönetimini tasarlar, bu yönetimin oyun içi etkileşimleri nasıl etkilediğini analiz eder ve kullanıcı deneyimini optimize eder.	Designs input/output management in game development, analyzes how this management affects in-game interactions, and optimizes user experience.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Oyun programlama üzerine temel kavramlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic concepts on game programming			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Oyun motorları, oyun motoru seçimi ve kurulumu	Oyun motoru kurulum işlemleri		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Game engines, game engine selection and installation	Game engine installation procedures		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine oyun motoru temelleri	Godot Engine oyun motoru temellerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine game engine basics	Applications of Godot Engine game engine basics		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine proje yöneticisi ve proje editörü	Godot Engine proje yöneticisi ve proje editörü uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine project manager and project editor	Applications of Godot Engine project manager and project editor		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine temeli; düğüm yapıları	Godot Engine temeli; düğüm yapıları ve uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine foundation; node structures	Applications of Godot Engine foundation; node structures		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine ilk oyun ve sahne geçişleri	Godot Engine ilk oyun ve sahne geçişleri		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine first game and scene transitions	Applications of Godot Engine first game and scene transitions		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine GDScript programlama dili temelleri	Godot Engine GDScript programlama dili temellerinin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine GDScript programming language basics	Applications of Godot Engine GDScript programming language basics		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine sahne örnekleme ve sahne kalıtımı	Godot Engine sahne örnekleme ve sahne kalıtımı uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine scene sampling and scene inheritance	Applications of Godot Engine scene sampling and scene inheritance		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine 2D UI menü geliştirme	Godot Engine 2D UI menü geliştirme uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine 2D UI menu development	Applications of Godot Engine 2D UI menu development		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine girdi(input) haritalama işlemleri	Godot Engine girdi(input) haritalama uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine input mapping operations	Applications of Godot Engine input mapping operations		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine İlk oyunum (Sürüngelemlerden Kurtul)	Godot Engine İlk oyunum (Sürüngelemlerden Kurtul) uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine My first game (Get rid of the Reptiles)	Applications of Godot Engine My first game (Get rid of the Reptiles)		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine 2D platform oyunu projesi	Godot Engine 2D platform oyunu projesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine 2D platform game project	Applications of Godot Engine 2D platform game project		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine 2D platform oyunu projesi	Godot Engine 2D platform oyunu projesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine 2D platform game project	Applications of Godot Engine 2D platform game project		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Godot Engine 2D platform oyunu projesi	Godot Engine 2D platform oyunu projesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme, Örnek Olay	Ön Okuma
	Godot Engine 2D platform game project	Applications of Godot Engine 2D platform game project		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make, Problem Solving, Case Study	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	1	40
Ara Sınav / Midterm Examination	1	60
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30,00	30,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20,00	20,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	60,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Oyun tasarımının temel kavramlarını tanımlar, bu kavramların nasıl uygulandığını açıklar ve farklı oyun türleri arasındaki farkları karşılaştırır. / Defines the basic concepts of game design, explains how these concepts are applied, and compares the differences between various game genres.							4				5					

2.Oyun tasarımı ve programlamasında kullanılan 2B/3B grafik kavramlarını tanımlar, bu kavramların oyun deneyimini nasıl etkilediğini açıklar ve örneklerle karşılaştırır. / Defines the 2D/3D graphic concepts used in game design and programming, explains how these concepts affect the gaming experience, and compares them with examples.							4			4						
3.Oyun motorlarının temel yapısını tanımlar, amaçlarını açıklar ve farklı oyun motorları arasındaki farkları eleştirir. / Defines the basic structure of game engines, explains their purposes, and critiques the differences between various game engines.							4		4							
4.Farklı oyun motorlarının avantajlarını ve kısıtlarını ayırt eder, bu özellikleri karşılaştırarak hangi durumlarda hangi motorun daha uygun olduğunu değerlendirir. / Distinguishes the advantages and limitations of different game engines, evaluates which engine is more suitable in various scenarios by comparing these features.									4		5	3		3		
5.Oyun geliştirmede giriş/çıkış yönetimini tasarlar, bu yönetimin oyun içi etkileşimleri nasıl etkilediğini analiz eder ve kullanıcı deneyimini optimize eder. / Designs input/output management in game development, analyzes how this management affects in-game interactions, and optimizes user experience.	4									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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ROBOTİK KODLAMA / ROBOTIC CODING	
Ders Kodu / Course Code	BPR711	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Robot tekniğini temellerini kavrayıp, endüstriyel robotların çalışmalarını programlama becerisini kazanmak.	Understanding the basics of robotics and gaining the ability to program the work of industrial robots.
İçeriği / Content	Robotlarda temel kavramlar ,eksenler, koordinat sistemleri çeşitleri ve kullanım yerleri. Robot sisteminin elemanları ve hareket ettirme sistemleri. Robot denetimi ve çevre birimleri ve yörünge planlaması. Robot simülasyon yazılımları ve Endüstriyel robotik uygulamalar.	Basic concepts in robots, axes, types of coordinate systems and places of use. Elements of the robot system and moving systems. Robot control and peripherals and trajectory planning. Robot simulation software and Industrial robotics applications.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	B.C. Kuo, Otomatik Kontrol Sistemleri, Literatür Yayınları (uyarlama ve çeviri: Atilla Bir), 1999. K. Ogata, Modern Control Engineering-3rd ed., Prentice-Hall, 1997. R.C. Dorf, R.H. Bishop, Modern Control Systems, Addison Wesley Longman, Inc., 1998	B.C. Kuo, Otomatik Kontrol Sistemleri, Literatür Yayınları (uyarlama ve çeviri: Atilla Bir), 1999. K. Ogata, Modern Control Engineering-3rd ed., Prentice-Hall, 1997. R.C. Dorf, R.H. Bishop, Modern Control Systems, Addison Wesley Longman, Inc., 1998
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Elektromekanik sistemler ve bileşenleri hakkında bilgi edinir, bu sistemlerin işleyişini tanımlar ve farklı bileşenlerin rollerini karşılaştırır.	Gains knowledge about electromechanical systems and components, defines how these systems operate, and compares the roles of different components.
2	Robotiğe ait temel kavramları tanımlar, eksenleri ve koordinat sistemlerini açıklar ve bu kavramların uygulama alanlarını örneklerle özetler.	Defines the basic concepts of robotics, explains axes and coordinate systems, and summarizes the application areas of these concepts with examples.
3	Robot çeşitlerini tanımlar, kullanım yerlerini açıklar, robot sisteminin elemanlarını ayırt eder ve robot hareket ettirme sistemlerini karşılaştırarak işlevlerini analiz eder.	Defines different types of robots, explains their application areas, distinguishes the components of robot systems, and analyzes the functions of robotic motion systems by comparing them.
4	Bilgisayarlı kontrol, donanım ve yazılımı hakkında yeterli bilgi edinir, bu bileşenlerin nasıl etkileşimde bulunduğunu tanımlar ve sistemin işleyişini örneklerle açıklar.	Gains sufficient knowledge about computer-based control, hardware, and software, defines how these components interact, and explains the system's functioning with examples.
5	Motor çeşitlerini ve sensör çeşitlerini tanımlar, bu bileşenlerin işlevlerini açıklar ve hangi uygulamalarda kullanıldıklarını karşılaştırır.	Defines different types of motors and sensors, explains the functions of these components, and compares their applications.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektromekanik sistemlere giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to electromechanical systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektronik devre elemanları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Electronic circuit elements			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Robotiğe giriş, tarihsel gelişim ve temel kavramlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to robotics, historical development and basic concepts			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Robotlarda eksenler, koordinat sistemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Axes, coordinate systems in robots			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrolcü tasarımı, Kontrol organları	Kontrolcü tasarımı. Kontrol organları ve uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Controller design, control elements	Applications of controller design, control elements		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Robot çeşitleri ve kullanım yerleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Types of robots and their uses			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektromekanik sistemlerde algılayıcılar	Elektromekanik sistemlerde algılayıcıların uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Sensors in electromechanical systems	Applications of sensors in electromechanical systems		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektromekanik sistemlerde hareketlendiriciler	Elektromekanik sistemlerde hareketlendiricilerin uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Actuators in electromechanical systems	Applications of actuators in electromechanical systems		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mikroişlemciler ve mikroişlemcilerde kontrolcülerin programlanması	Mikroişlemciler ve mikroişlemcilerde kontrolcülerin programlanması ve uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Programming of controllers in microprocessors and microprocessors	Applications of programming of controllers in microprocessors and microprocessors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayarlı kontrol, donanımı ve yazılımı	Bilgisayarlı kontrol, donanımı ve yazılımı uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Computerized control, hardware and software	Applications of computerized control, hardware and software		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Project development in a laboratory environment	Applications of project development in a laboratory environment		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Project development in a laboratory environment	Applications of project development in a laboratory environment		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Project development in a laboratory environment	Applications of project development in a laboratory environment		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi	Labaratuvar ortamında proje geliştirilmesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay	Ön Okuma
	Project development in a laboratory environment	Applications of project development in a laboratory environment		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	3,00	3,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10,00	10,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Ödev / Homework	1	5,00	5,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	10,00	10,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	2,00	2,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Elektromekanik sistemler ve bileşenleri hakkında bilgi edinir, bu sistemlerin işleyişini tanımlar ve farklı bileşenlerin rollerini karşılaştırır. / Gains knowledge about electromechanical systems and components, defines how these systems operate, and compares the roles of different components.				5			4									

2.Robotiğe ait temel kavramları tanımlar, eksenleri ve koordinat sistemlerini açıklar ve bu kavramların uygulama alanlarını örneklerle özetler. / Defines the basic concepts of robotics, explains axes and coordinate systems, and summarizes the application areas of these concepts with examples.					4		4							3		
3.Robot çeşitlerini tanımlar, kullanım yerlerini açıklar, robot sisteminin elemanlarını ayırt eder ve robot hareket ettirme sistemlerini karşılaştırarak işlevlerini analiz eder. / Defines different types of robots, explains their application areas, distinguishes the components of robot systems, and analyzes the functions of robotic motion systems by comparing them.					4		4				4					
4.Bilgisayarlı kontrol, donanım ve yazılımı hakkında yeterli bilgi edinir, bu bileşenlerin nasıl etkileşimde bulunduğunu tanımlar ve sistemin işleyişini örneklerle açıklar. / Gains sufficient knowledge about computer-based control, hardware, and software, defines how these components interact, and explains the system's functioning with examples.				5	4					4			3			
5.Motor çeşitlerini ve sensör çeşitlerini tanımlar, bu bileşenlerin işlevlerini açıklar ve hangi uygulamalarda kullanıldıklarını karşılaştırır. / Defines different types of motors and sensors, explains the functions of these components, and compares their applications.				5						4	4					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	AÇIK KAYNAK İŞLETİMLERİ / OPEN SOURCE OPERATIONS	
Ders Kodu / Course Code	BPR712	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Bu derste, açık kaynak kodlu işletim sisteminin kullanımı ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.	In this course, it is aimed to gain competencies related to the use of open source operating system.
İçeriği / Content	Açık kaynak kodlu işletim sistemi yapısı, temel masaüstü kavramları ve işlemleri, dosya sistemi ve çalışma mantığı, açık kaynak işletim sistemi temel araçları ve uygulamaları, temel ağ programları ve ağ ayarları, internet bağlantısı, temel kullanıcı ve grup işlemleri, açık kaynak işletim sistemi editörleri, program kurma ve güncelleme, kabuk işlemleri, dosya ve izin paylaşımı.	Open source operating system structure, basic desktop concepts and operations, file system and operating logic, open source operating system basic tools and applications, basic network programs and network settings, internet connection, basic user and group operations, open source operating system editors, installing and updating programs, shell operations, file and directory sharing.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	PARDUS Sistem Yönetimi Eğitim Kitabı, Kodlab Yayınevi UBUNTU Eğitim Kitabı, Kodlab Yayınevi MEGEP Açık Kaynak İşletim Sistemleri Dersi Modülleri, MEB, Ankara, 2012	PARDUS Sistem Yönetimi Eğitim Kitabı, Kodlab Yayınevi UBUNTU Eğitim Kitabı, Kodlab Yayınevi MEGEP Açık Kaynak İşletim Sistemleri Dersi Modülleri, MEB, Ankara, 2012
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Açık kaynak kodlu işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını yapar.	Makes the installation and basic settings of the open source operating system.
2	Açık kaynak kodlu işletim sisteminin araçlarını kullanır.	It uses the tools of the open source operating system.
3	Açık kaynak kodlu işletim sisteminin yönetimini gerçekleştirir.	It manages the open source operating system.
4	Açık kaynak kodlu işletim sisteminin temel ağ ayarlarını yapar.	Makes the basic network settings of the open source operating system.
5	Açık kaynak kodlu işletim sistemi için yazılım oluşturur.	It creates software for the open source operating system.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açık kaynak kodlu işletim sistemi yapısı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Open source operating system structure			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel masaüstü kavramları ve işlemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic desktop concepts and operations			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dosya sistemi ve çalışma mantığı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	File system and working logic			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açık kaynak işletim sistemi temel araçları ve uygulamaları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Open source operating system essential tools and applications			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel ağ programları ve ağ ayarları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic network programs and network settings			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel ağ programları ve ağ ayarları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic network programs and network settings			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnternet bağlantısı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Internet connection			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel kullanıcı ve grup işlemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic user and group operations			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açık kaynak işletim sistemi editörleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Open source operating system editors			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Program kurma ve güncelleme			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Installing and updating the program			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kabuk işlemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Shell operations			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dosya ve dizin paylaşımı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	File and directory sharing			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açık kaynak kodlu işletim sistemine yazılım hazırlamak			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Developing software for an open source operating system			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açık kaynak kodlu işletim sistemine yazılım hazırlamak			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Developing software for an open source operating system			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50

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(%):		50

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		Bağlı

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	35,00	35,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15,00	15,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Toplam / Total:	33	60,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Açık kaynak kodlu işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını yapar. / Makes the installation and basic settings of the open source operating system.					5		4		4							
2.Açık kaynak kodlu işletim sisteminin araçlarını kullanır. / It uses the tools of the open source operating system.					5		4		4							
3.Açık kaynak kodlu işletim sisteminin yönetimini gerçekleştirir. / It manages the open source operating system.					5		4		4							
4.Açık kaynak kodlu işletim sisteminin temel ağ ayarlarını yapar. / Makes the basic network settings of the open source operating system.					5		4		4							
5.Açık kaynak kodlu işletim sistemi için yazılım oluşturur. / It creates software for the open source operating system.					5		4		4							

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	SUNUCU İŞLETİM SİSTEMLERİ / SERVER OPERATING SYSTEMS	
Ders Kodu / Course Code	BPR713	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	İşletim sistemlerinin temel yapısını anlamak ve genel mimarisini öğrenmek, sunucu işletim sistemlerini ve yönetimini öğrenmek, Active Directory yapısını anlamak ve sunucu-kullanıcı rollerini ve servislerini yönetmek, ağ mimarisini ve aktif izin yapısını yönetmek, sunucu veri güvenliğini sağlamak, veri yedekleme işlemlerini yapabilmek, sunucu yönetme yeteneklerini kazandırmaktır.	To understand the basic structure of operating systems and to learn the general architecture, to learn server operating systems and management, to understand the Active Directory structure and to manage server-user roles and services, to manage network architecture and active directory structure, to ensure server data security, to perform data backup operations, to manage server to gain their abilities.
İçeriği / Content	Sunucu işletim sistemi temel kavramları, sunucu kriterleri, sunucu işletim sistemi kurulumu, ayarlanması ve yönetimi, disk ve dosya sistemleri, veri depolama yöntemleri ve veri yedekleme-kurtarma işlemleri, veri paylaşımı ve güvenliği, sunucu internet paylaşım hizmetleri konularını içerir	It covers the basic concepts of server operating system, server criteria, server operating system installation, setup and management, disk and file systems, data storage methods and data backup-recovery operations, data sharing and security, server internet sharing services.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Windows Server Sistem Yönetimi 1. Cilt, Kodlab Yayınevi Windows Server Sistem Yönetimi 2. Cilt, Kodlab Yayınevi	Windows Server Sistem Yönetimi 1. Cilt, Kodlab Yayınevi Windows Server Sistem Yönetimi 2. Cilt, Kodlab Yayınevi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Sunucu işletim sistemi kurulumu, ayarlama ve yönetimini yapar.	Performs server operating system installation, configuration and management.
2	Sunucu kullanıcı-rolleri oluşturabilir ve Active Directory yapısını yönetir.	The server can create user-roles and manage the Active Directory structure.
3	Disk ve dosya sistemlerinin mimarisini tasarlar ve oluşturur.	Designs and creates the architecture of disk and file systems.
4	Disk depolama çözümlerini veri güvenliği dikkate alarak paylaşım ve yedekleme-kurtarma işlemlerini yapar.	It performs the sharing and backup-recovery operations of disk storage solutions by considering data security.
5	Sunucu ağ yönetimini ve hizmetlerini sağlar.	The server provides network management and services.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim sistemlerinin genel tanımı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	General description of operating systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim Sistemlerinin mimarisi ve çalışma prensipleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Architecture and working principles of operating systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim Sistemlerinin mimarisi ve çalışma prensipleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Architecture and working principles of operating systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sunucu/istemci sisteminin özellikleri ve sürümleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Features and versions of the server/client system			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sunucu işletim sistemi kurulumu, ayarlanması ve yönetimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Server operating system installation, setup and management			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Disk kümeleme (RAID) ve depolama sistemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Disk clustering (RAID) and storage systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Disk kümeleme ve dizin hizmetleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Disk clustering and indexing services			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri paylaşım ve güvenliği, yedekleme-geri alma			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Data sharing and security, backup-recovery			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Active directory yapısı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Active directory structure			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Active directory kullanıcı rolleri ve hesap yönetimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Active directory user roles and account management			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gelişmiş hesap yönetimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Advanced account management			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TCP/IP mimarisi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	TCP/IP architecture			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DHCP hizmeti			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	DHCP service			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	WINS/DNS hizmetleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	WINS/DNS services			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25,00	25,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15,00	15,00
Ödev / Homework	1	2,00	2,00
Toplam / Total:	33	48,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Sunucu işletim sistemi kurulumu, ayarlama ve yönetimini yapar. / Performs server operating system installation, configuration and management.					5		4		4							
2.Sunucu kullanıcı-rolleri oluşturabilir ve Active Directory yapısını yönetir. / The server can create user-roles and manage the Active Directory structure.					5		4		4							
3.Disk ve dosya sistemlerinin mimarisini tasarlar ve oluşturur. / Designs and creates the architecture of disk and file systems.					5		4		4							
4.Disk depolama çözümlerini veri güvenliği dikkate alarak paylaşım ve yedekleme-kurtarma işlemlerini yapar. / It performs the sharing and backup-recovery operations of disk storage solutions by considering data security.					5		4		4							
5.Sunucu ağ yönetimini ve hizmetlerini sağlar. / The server provides network management and services.					5		4		4							

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	BİLİŞİMDE YENİ TEKNOLOJİLER / NEW TECHNOLOGIES IN INFORMATION	
Ders Kodu / Course Code	BPR714	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Bilişim alanındaki güncel teknolojik ya da kuramsal gelişmeler arasından seçilmiş özel konuların çalışılması amaçlanmıştır.	Informatics is intended to be considered to be taken from current contents or theoretical way.
İçeriği / Content	Bilgisayar bilimlerinde ve Bilgi Sistemlerinde güncel teknolojilerin incelenmesi ve bu konularla ilgili öğrencilerin eğitilmesi. Bilgisayar Bilimleri ile ilgili konularda yeniliklerin taranması. İlgili konularda projeler yaptırılması.	Examining current technologies in computer science and information systems and training students on these issues. Scanning innovations in computer science related topics. Making projects on related subjects.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Bilişim Sistemleri, Kodlab Yayınevi Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, Kodlab Yayınevi	Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Bilişim Sistemleri, Kodlab Yayınevi Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, Kodlab Yayınevi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Araştırma metotlarını ve yeni teknolojileri nereden öğrenebileceğini açıklar.	Explains research methods and where to learn new technologies.
2	Güncel teknolojiler konusunda bilgisi vardır ve bu bilgileri alanında kullanır.	It has knowledge of current technologies and uses this information in his field.
3	Derste öğrendiklerini, araştırdıklarıyla harmanlayarak sunar.	It presents what It has learned in the course by blending it with what It has researched.
4	Yeni nesil kablosuz teknolojiler hakkında öğrendiklerini uygular.	Apply what they have learned about next generation wireless technologies.
5	Sağlık, spor, ulaşım gibi hayatımızın farklı alanlarındaki yeni teknolojileri bilir ve bunları kullanır.	Knows and uses new technologies in different areas of our lives such as health, sports and transportation.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilişim nedir? Endüstri 4.0 hakkında bilgi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	What is informatics? Information about Industry 4.0			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	3D yazıcı teknolojileri ve sosyal hayatta robotlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	3D printing technologies and robots in social life			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Geçmişten günümüze kablosuz iletişim (1G, 2G, 3G, 4G, 5G)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless communication from the past to the present (1G, 2G, 3G, 4G, 5G)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz teknolojiler (ağ ve elektrik)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless technologies (network and electricity)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapay zekâ, derin öğrenme ve hayatımızdaki yeri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Artificial intelligence, deep learning and its place in our lives			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eğitimde bilişim			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Informatics in education			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sağlıkta bilişim			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Informatics in health			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sporda bilişim			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Informatics in sport			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bulut Bilişim			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Cloud computing			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Savunma sanayisinde bilişim			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	IT in the defense industry			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ulaşım ve otomotivde bilişim			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	IT in transportation and automotive			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Geleceğin teknolojileri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Future technologies			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üretimde bilişim			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	IT in production			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İleri imalat teknolojiler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Advanced manufacturing technologies			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7,00	7,00
Ödev / Homework	1	7,00	7,00
Toplam / Total:	33	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Araştırma metotlarını ve yeni teknolojileri nereden öğrenebileceğini açıklar. / Explains research methods and where to learn new technologies.							5		4	5						
2.Güncel teknolojiler konusunda bilgisi vardır ve bu bilgileri alanında kullanır. / It has knowledge of current technologies and uses this information in his field.							5		4	5						
3.Derste öğrendiklerini, araştırdıklarıyla harmanlayarak sunar. / It presents what It has learned in the course by blending it with what It has researched.							5		4	5						
4.Yeni nesil kablosuz teknolojiler hakkında öğrendiklerini uygular. / Apply what they have learned about next generation wireless technologies.							5		4	5						
5.Sağlık, spor, ulaşım gibi hayatımızın farklı alanlarındaki yeni teknolojileri bilir ve bunları kullanır. / Knows and uses new technologies in different areas of our lives such as health, sports and transportation.							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

2025 - 2026 / BPR715 - KABLOSUZ AĞ TEKNOLOJİLERİ / WIRELESS NETWORK TECHNOLOGIES

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	KABLOSUZ AĞ TEKNOLOJİLERİ / WIRELESS NETWORK TECHNOLOGIES	
Ders Kodu / Course Code	BPR715	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Günümüzde kullanılan kablosuz teknolojiler (Bluetooth, RFID, NFC, WiFi, GSM, 3G, 4G, WiMax, LTE, Zigbee), kablosuz ağların sınıflandırılması ve mimarileri, kablosuz ağların kurulumu ve güvenliği ile ilgili bilgilerin verilmesi.	Giving information about wireless technologies used today (Bluetooth, RFID, NFC, WiFi, GSM, 3G, 4G, WiMax, LTE, Zigbee), classification and architecture of wireless networks, installation and security of wireless networks.
İçeriği / Content	Kablosuz yerel ve geniş alan ağ teknolojileri ile ilgili temel teorik bilgi ile beraber bu ağların kurulması, yapılandırılması, güvenliği ve yönetimi ile ilgili gerekli yazılım ve donanım araçları incelenmesi.	Examining the necessary software and hardware tools related to the establishment, configuration, security and management of these networks along with basic theoretical knowledge about wireless local and wide area network technologies.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bilgisayar Ağları ve İnternet, 6.Basımdan Çeviri, Nobel Yayınevi, 2015 Kablosuz Ağ Teknolojileri ve Uygulamaları Ders Notları, Cüneyt Bayılmış, Sakarya Üniversitesi	Bilgisayar Ağları ve İnternet, 6.Basımdan Çeviri, Nobel Yayınevi, 2015 Kablosuz Ağ Teknolojileri ve Uygulamaları Ders Notları, Cüneyt Bayılmış, Sakarya Üniversitesi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kablolu bağlantı ile kablosuz bağlantı arasındaki farkı saptayabilme ile birlikte kablosuz bağlantılar ve protokoller ile ilgili genel bilgileri açıklar.	Explains general information about wireless connections and protocols, along with being able to identify the difference between a wired connection and a wireless connection.
2	Günümüzde kullanılan kablosuz teknolojileri ayırt eder.	Distinguish the wireless technologies used today.
3	Kablosuz iletişim yöntemlerini açıklar.	Explains wireless communication methods.
4	Kablosuz ağ teknolojileri ile kablolu ağların birbirleriyle iletişimini sağlar.	It enables wireless network technologies and wired networks to communicate with each other.
5	Kablosuz ağ teknolojilerinin güvenliğini sağlar.	Provides security of wireless network technologies.
6	Kablosuz ağların kurulum ve yönetimini sağlar.	Provides installation and management of wireless networks.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz ağ teknolojisinin doğuşu, tarihçesi ve tanımlanması			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	The birth, history and description of wireless network technology			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz iletişim yöntemleri (Kızılötesi, Bluetooth)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless communication methods (Infrared, Bluetooth)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz iletişim yöntemleri (WiFi, Kablosuz Sensör Ağlar)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless communication methods (WiFi, Wireless Sensor Networks)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz iletişim yöntemleri (GSM, GPRS)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless communication methods (GSM, GPRS)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz iletişim yöntemleri (RFID, NFC)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless communication methods (RFID, NFC)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz iletişim yöntemleri (Uydular, GPS, 3G, 4G)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless communication methods (Satellites, GPS, 3G, 4G)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz ağ standartları (802.11, 802.16 Standartları)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless networking standards (802.11, 802.16 Standards)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablolu ve kablosuz ağların ortak kullanımı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Shared use of wired and wireless networks			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz ağların avantaj ve dezavantajları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Advantages and disadvantages of wireless networks			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz ağ topolojileri ve mimarileri (Noktadan Noktaya - Peer to Peer - ve Bütünleşik -Infrastructure Yöntemler)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless network topologies and architectures (Point to Point - Peer to Peer - and Integrated - Infrastructure Methods)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz ağların güvenliği (WPA, WEP, EAP)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Security of wireless networks (WPA, WEP, EAP)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz iletişimde yeni trendler (Wimax, LTE, ZigBee, 4G)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	New trends in wireless communication (Wimax, LTE, ZigBee, 4G)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hücreli ağlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Cellular networks			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz ağların kurulumu ve yönetimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Setup and management of wireless networks			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Quiz / Quiz	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	7,00	7,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5,00	5,00
Ödev / Homework	1	5,00	5,00
Toplam / Total:	33	23,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.Kablolu bağlantı ile kablosuz bağlantı arasındaki farkı saptayabilme ile birlikte kablosuz bağlantılar ve protokoller ile ilgili genel bilgileri açıklar. / Explains general information about wireless connections and protocols, along with being able to identify the difference between a wired connection and a wireless connection.					5		5									
2.Günümüzde kullanılan kablosuz teknolojileri ayırt eder. / Distinguish the wireless technologies used today.					5		5									
3.Kablosuz iletişim yöntemlerini açıklar. / Explains wireless communication methods.					5		5									
4.Kablosuz ağ teknolojileri ile kablolu ağların birbirleriyle iletişimini sağlar. / It enables wireless network technologies and wired networks to communicate with each other.					5		5									
5.Kablosuz ağ teknolojilerinin güvenliğini sağlar. / Provides security of wireless network technologies.					5		5									
6.Kablosuz ağların kurulum ve yönetimini sağlar. / Provides installation and management of wireless networks.					5		5									

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLERİ ANİMASYON TEKNİKLERİ / ADVANCED ANIMATION TECHNIQUES	
Ders Kodu / Course Code	BPR716	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Öğrencilerin görüntü işleme teknikleri ile genel düzenlemeler ve tasarım yapma yeterliliği kazanmasını sağlamak.	To enable students to gain proficiency in image processing techniques, general arrangements and design.
İçeriği / Content	Animasyon ilkeleri ve prensipleri doğrultusunda görseller oluşturma.	Creating visuals in line with the principles and principles of animation.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Akarsu, Y., After Effects CS6 and CC. Kodlab yayınevi, 2015. Ders sunuları.	Akarsu, Y., After Effects CS6 and CC. Kodlab yayınevi, 2015. Lesson presentations.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Animasyon kavramını ve mantığını bilir, animasyonun temel prensiplerini tanımlar ve bu prensipleri kullanarak hareketli grafikler oluşturur.	Knows the concept and logic of animation, defines the basic principles of animation and creates motion graphics using these principles.
2	Görüntülerde genel düzenlemeler yapar.	Makes general edits to images.
3	Görüntünün gerçekte ne olduğunu bilir, görüntünün fiziksel özelliklerini tanımlar ve bilgisayar ortamında piksel, çözünürlük ve renk derinliği gibi kavramlarla nasıl temsil edildiğini açıklar.	Knows what an image actually is, describes the physical properties of the image, and explains how it is represented in a computer environment with concepts such as pixels, resolution, and color depth.
4	Bilgisayarda uygulamalar ile görseller üzerinde işlemler yapabilecek animasyon ilkeleri doğrultusunda görseller oluşturur.	Creates visuals in accordance with the principles of animation, which can perform operations on visuals with applications on the computer.
5	Farklı modelleme yöntemlerini kullanır.	It uses different modeling methods.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Görüntü ile ilgili temel kavramlar.	Görüntü ve ışık dalga boylarına yönelik örnekler.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic concepts of image.	Examples of image and light wavelengths.		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayısal Görüntüler ve görüntü işleme ilgili temel kavramlar.	Sayısal görüntü işlemleri ile ilgili örnekler.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic concepts of Digital Images and image processing.	Examples of digital image operations.		Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	After Effects arayüzü ve araçlarını tanıma.	Program ara yüz tanıma.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Getting to know the After Effects interface and tools.	Program interface recognition.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje dosyası oluşturma, temel grafik şekilleri ile çalışma, hareketli yazılara giriş.	Proje oluşturma, grafik kullanma, hareketli yazı uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Creating a project file, working with basic graphic shapes, introduction to animated texts.	Creating a project, using graphics, animated writing applications.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	After Effects ve Layer(katman) özellikleri.	Katmanlarla çalışma uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	After Effects and Layer properties.	Applications for working with layers.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	After Effects Görsel Efektleri çalışma.	Görsel efekt uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Working with After Effects Visual Effects.	Visual effects applications.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Footage Renk Düzenlemeleri.	Renk düzenlemeleri ile ilgili uygulamalar.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Footage Color Arrangements.	Applications related to color arrangements.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	After Effects Motion Paths.	Motion Paths kullanımı ile ilgili uygulamalar.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	After Effects Motion Paths.	Applications related to the use of Motion Paths.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mask (Maskeleme) ve Keying (Anahtarlama).	Maskeleme ve anahtarlama uygulamaları.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Masking and Keying.	Masking and switching applications.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Compositing temellerini anlama, yeşil/mavi zemini yok etme.	Compositing işlemleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Understanding the basics of compositing, removing the green/blue background.	Compositing operations.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örnek uygulamalar.	Örnek uygulamalar.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Example applications.	Example applications.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Görüntü sabitleme ve Tracking Motion.	Görüntü sabitleme ve tracking motion örnekleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Image stabilization and Tracking Motion.	Image stabilization and tracking motion examples.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ses dosyalarını kullanma.	Ses dosyası kullanma.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Using audio files.	Using an audio file.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	After effects render ve render çeşitleri.	Render örnekleri.		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	After effects rendering and rendering types.	Render examples.		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

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(%):		50

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(%):		50

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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20,00	20,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	8,00	8,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Toplam / Total:	19	36,00	75,00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00

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.Animasyon kavramını ve mantığını bilir, animasyonun temel prensiplerini tanımlar ve bu prensipleri kullanarak hareketli grafikler oluşturur. / Knows the concept and logic of animation, defines the basic principles of animation and creates motion graphics using these principles.							4		3	5	4					
2.Görüntülerde genel düzenlemeler yapar. / Makes general edits to images.										5						
3.Görüntünün gerçekte ne olduğunu bilir, görüntünün fiziksel özelliklerini tanımlar ve bilgisayar ortamında piksel, çözünürlük ve renk derinliği gibi kavramlarla nasıl temsil edildiğini açıklar. / Knows what an image actually is, describes the physical properties of the image, and explains how it is represented in a computer environment with concepts such as pixels, resolution, and color depth.							4									
4.Bilgisayarda uygulamalar ile görseller üzerinde işlemler yapabilecek animasyon ilkeleri doğrultusunda görseller oluşturur. / Creates visuals in accordance with the principles of animation, which can perform operations on visuals with applications on the computer.										5	4	3				
5.Farklı modelleme yöntemlerini kullanır. / It uses different modeling methods.									3	5				3		

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

2025 - 2026 / BPR717 - BLOK ZİNCİRİ UYGULAMALARI

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	BLOK ZİNCİRİ UYGULAMALARI	
Ders Kodu / Course Code	BPR717	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı blok zinciri teknolojisinin tarihçesi ve teknolojik gelişimi, madencilik ve mutabakat algoritmaları ile akıllı kontratlar ve merkeziyetsiz uygulamaların getirdiği fırsatlar ve geleceği konusunda farkındalık yaratmaktır.	The aim of this course is to raise awareness about the history and technological development of blockchain technology, the opportunities and future of mining and consensus algorithms, smart contracts and decentralized applications.
İçeriği / Content	Blokzinciri teknolojisi, sayısal madencilik, mutabakat algoritmaları ve akıllı kontratlar.	Blockchain technology, digital mining, consensus algorithms and smart contracts.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim Elemanı ders notları Diğer kaynaklar	Instructor lecture notes Other resources
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Blokszinciri kavramını açıklar.	Explain the concept of blockchain.
2	Blokszinciri teknolojisinin kullanım alanlarını izah eder.	Explain the usage areas of blockchain technology.
3	Sayısal madencilik kavramını açıklar.	Explain the concept of digital mining.
4	Akıllı kontratlar ve merkeziyetsiz uygulamaların kullanım alanlarını izah eder.	Explain the usage areas of smart contracts and decentralized applications.
5	Mutabakat algoritmalarını özelliklerini izah eder.	Explain the properties of consensus algorithms.
6	Blokszinciri uygulama geliştirme ortamlarını bilir, bu ortamların özelliklerini tanımlar ve blokszinciri projelerinde kullanmak üzere uygun araçları seçer	Knows blockchain application development environments, identifies the features of these environments and selects appropriate tools to use in blockchain projects

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel kavramlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Basic concepts			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Blok zinciri nedir			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	What is blockchain			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Blok zinciri alt yapısı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Blockchain infrastructure			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kripto paralar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	cryptocurrencies			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kripto para madenciliği			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Cryptocurrency mining			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Varlık transferi ve cüzdan kullanımı			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Asset transfer and wallet usage			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Blok zinciri güvenliği			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Blockchain security			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mutabakat algoritmaları I			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Consensus algorithms I			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mutabakat algoritmaları II			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Consensus algorithms II			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Akıllı sözleşmeler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Smart contracts			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Merkeziyetsiz uygulamalar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Decentralized applications			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Merkeziyetsiz uygulama kullanım alanları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Decentralized application usage areas			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama geliştirme ortamları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Application development environments			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Merkeziyetsiz uygulama örnekleri ve halka ilk arz yöntemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek olay	Ön Okuma
	Examples of decentralized applications and initial public offering methods			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10,00	10,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5,00	5,00
Ödev / Homework	1	2,00	2,00
Toplam / Total:	33	23,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.Blokzinciri kavramını açıklar. / Explain the concept of blockchain.							4									
2.Blokzinciri teknolojisinin kullanım alanlarını izah eder. / Explain the usage areas of blockchain technology.									4					3		3
3.Sayısal madencilik kavramını açıklar. / Explain the concept of digital mining.							4									
4.Akıllı kontratlar ve merkeziyetsiz uygulamaların kullanım alanlarını izah eder. / Explain the usage areas of smart contracts and decentralized applications.									4	4					3	
5.Mutabakat algoritmalarını özelliklerini izah eder. / Explain the properties of consensus algorithms.							4				3					
6.Blokzinciri uygulama geliştirme ortamlarını bilir, bu ortamların özelliklerini tanımlar ve blokzinciri projelerinde kullanmak üzere uygun araçları seçer / Knows blockchain application development environments, identifies the features of these environments and selects appropriate tools to use in blockchain projects	4								4	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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLERİ WEB TEKNOLOJİLERİ / ADVANCED WEB TECHNOLOGIES	
Ders Kodu / Course Code	BPR718	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders kapsamında web, mobil ve sunucu tarafında uygulamaları bulunan ve bir betik dili olan javascript teknolojisinin temelden ileri seviyeye kadar web tarafındaki uygulamaları gösterilecektir.	In this course, web-side applications of javascript technology, which has web, mobile and server-side applications and which is a scripting language, from basic to advanced will be shown.
İçeriği / Content	Javascript motoru, Javascript ifadeleri ve söz dizimi, Javascript sabitleri - değişkenleri - operatörleri, Javascript atamaları ve veri tipleri, Javascript fonksiyonları - nesneleri - olayları, Javascript dize - sayı ve diziler, Javascript şart yapıları ve döngüleri, Javascript sınıfları, Javascript hata ayıklama	Javascript engine, Javascript expressions and syntax, Javascript constants - variables - operators, Javascript assignments and data types, Javascript functions - objects - events, Javascript string - numbers and arrays, Javascript conditional structures and loops, Javascript classes, Javascript error debugging
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim elemanı ders notları Diğer kaynaklar	Instructor lecture notes Other resources
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Javascripte dayalı iş problemlerine algoritmik çözümler bulur.	Finds algorithmic solutions to business problems based on Javascript.
2	Javascriptte test ve hata ayıklama süreçlerini gerçekleştirir.	Performs testing and debugging processes in Javascript.
3	Analitik düşünme ve problem çözme becerileri kazanır.	Gains analytical thinking and problem solving skills.
4	Küçük ve orta ölçekli javascript web uygulamaları geliştirir.	Develops small and medium-sized javascript web applications.
5	İnternet programlamada güncel konuları bilir, web teknolojilerindeki yenilikleri takip eder ve bu konuları uygulamalı projelerde kullanarak güncel gelişmeleri yansıtır.	Knows current issues in internet programming, follows innovations in web technologies and reflects current developments by using these issues in applied projects.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş ve temel kavramlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction and basic concepts			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Javascript ifadeleri ve söz dizimi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Javascript expressions and syntax			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sabitler/Değişkenler/Operatörler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Constants/Variables/Operators			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atama işlemleri ve veri türleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Assignment operations and data types			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Test etme ve hata ayıklama			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Testing and Debugging			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar I			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Functions I			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar II			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Functions II			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesneler I			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Objects I			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesneler II			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Objects II			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Olaylar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Events			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metin/Sayı/Dizi İşlemleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	String/Number/Array Operations			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Şart yapıları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Conditional structures			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Döngüler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Loops			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sınıflar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Classes			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50

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(%):		50

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(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	8,00	8,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20,00	20,00
Ödev / Homework	1	3,00	3,00
Toplam / Total:	19	36,00	75,00

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.Javascripte dayalı iş problemlerine algoritmik çözümler bulur. / Finds algorithmic solutions to business problems based on Javascript.	5										4					
2.Javascriptte test ve hata ayıklama süreçlerini gerçekleştirir. / Performs testing and debugging processes in Javascript.						5										
3.Analitik düşünme ve problem çözme becerileri kazanır. / Gains analytical thinking and problem solving skills.	4										5					
4.Küçük ve orta ölçekli javascript web uygulamaları geliştirir. / Develops small and medium-sized javascript web applications.		5				4				5						
5.İnternet programlamada güncel konuları bilir, web teknolojilerindeki yenilikleri takip eder ve bu konuları uygulamalı projelerde kullanarak güncel gelişmeleri yansıtır. / Knows current issues in internet programming, follows innovations in web technologies and reflects current developments by using these issues in applied projects.		4							5	4		1		3		

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	AĞ SİSTEMLERİ VE YÖNLENDİRME / NETWORK SYSTEMS AND ROUTING	
Ders Kodu / Course Code	BPR720	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Ağ sistemlerinin tasarımı, simülasyonu ve yönlendirme işlemlerinin yapılabilmesini sağlama.	Providing the design, simulation and routing of network systems.
İçeriği / Content	Ağ alt yapısını oluşturabilme, yerel alan ağ (LAN) ve geniş alan ağ (WAN) sistemlerini ve kablosuz ağları yönetebilme, ağ simülasyonu yapabilme, uygun Ethernet standartlarını belirleyebilme, ağ güvenliğini sağlayabilme, ağı alt ağlara bölebilmeye, yönlendiricileri yönetebilme, yönlendirme yapabilme.	Being able to create network infrastructure, manage local area network (LAN) and wide area network (WAN) systems and wireless networks, make network simulation, determine appropriate Ethernet standards, provide network security, divide the network into subnets, manage routers, make routing.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bilgisayar Ağları ve İnternet, 6.Basımdan Çeviri, Nobel Yayınevi, 2015 MEGEP Ağ Sistemleri ve Yönlendirme Dersi Modülleri, MEB, Ankara, 2011	Bilgisayar Ağları ve İnternet, 6.Basımdan Çeviri, Nobel Yayınevi, 2015 MEGEP Ağ Sistemleri ve Yönlendirme Dersi Modülleri, MEB, Ankara, 2011
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İhtiyaca uygun ağ yapısını oluşturur.	It creates the appropriate network structure.
2	Yerel alan, geniş alan ve kablosuz ağlarını yönetir.	It manages local area, wide area and wireless networks.
3	Ağ simülasyonu yapar ve güvenliğini sağlar.	It simulates the network and ensures its security.
4	Alt ağ oluşturur, Ethernet standardını belirler.	Creates a subnet, determines the Ethernet standard.
5	Ağ hizmetlerini yönetir ve yönlendiriciyi yapılandırır.	It manages network services and configures the router.
6	Yönlendirici yazılımını kullanır ve yönlendirme şeklini belirler.	It uses the router software and determines the way of routing.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağ güvenliği			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Network security			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağ hizmetleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Network services			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağ simülasyonu			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Network simulation			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ağ yapısı (Yerel ağlar - LAN ve geniş ağlar - WAN)			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Network structures (Local networks - LAN and wide networks - WAN)			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Alt ağlar			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Subnets			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ethernet			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Ethernet			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kablosuz ağlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Wireless networks			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TCP/IP protokolü			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	TCP/IP protocols			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uzaklık vektörü yönlendirme			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Distance vector routing			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yönlendirici dosya sistemi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Router file system			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yönlendiriciler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Routers			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yönlendirme Temelleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Routing Basics			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yönlendirme Türleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Routing Types			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yönlendirme Türleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Routing Types			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	1	20
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7,00	7,00
Ödev / Homework	1	7,00	7,00
Toplam / Total:	33	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.İhtiyaca uygun ağ yapısını oluşturur. / It creates the appropriate network structure.					5		5		5							
2.Yerel alan, geniş alan ve kablosuz ağlarını yönetir. / It manages local area, wide area and wireless networks.					5		5		5							
3.Ağ simülasyonu yapar ve güvenliğini sağlar. / It simulates the network and ensures its security.					5		5		5	5						
4.Alt ağ oluşturur, Ethernet standardını belirler. / Creates a subnet, determines the Ethernet standard.					5		5		5							
5.Ağ hizmetlerini yönetir ve yönlendiriciyi yapılandırır. / It manages network services and configures the router.					5		5		5	5						
6.Yönlendirici yazılımını kullanır ve yönlendirme şeklini belirler. / It uses the router software and determines the way of routing.					5		5		5	5						

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

2025 - 2026 / BPR722 - DÖNEM PROJESİ / SEMESTER PROJECT

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	DÖNEM PROJESİ / SEMESTER PROJECT	
Ders Kodu / Course Code	BPR722	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler, teknoloji, araç ve bilgileri işlenmektedir.	The process of project analysis and design process, stages and basic methods, technologies, tools and information that can be used in these stages are covered.
İçeriği / Content	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler vasıtasıyla proje tasarımı oluşturmak.	To create a project design by means of the development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Yok	None
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	Lect. Hüseyin BOZKURT

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Projeyi analiz eder, gereksinimleri belirler ve proje hedeflerine ulaşmak için stratejiler geliştirir.	Analyzes the project, determines requirements, and develops strategies to achieve project objectives.
2	Proje tasarımını anlar, temel prensipleri uygular ve işlevsel bir tasarım ortaya koyar.	Understands project design, applies basic principles and produces a functional design.
3	Proje tasarımının dökümantasyonu yöntemlerini öğrenir, bu yöntemleri uygulamalı olarak kullanarak etkili dökümantasyon hazırlar.	Learns project design documentation methods and prepares effective documentation by using these methods practically.
4	Teknoloji, sosyal ve diğer alanlarda proje analizi ve tasarımının uygulanabilirliğini değerlendirir, bu alanlardaki örnek projeleri analiz ederek pratik önerilerde bulunur.	Evaluates the applicability of project analysis and design in technology, social and other fields, and provides practical recommendations by analyzing sample projects in these fields.
5	Proje tasarımı konusunda proje oluşturma becerisi edinir, bu süreçte çeşitli yöntemleri uygular ve proje sürecini planlar.	Acquires project creation skills in project design, applies various methods in this process and plans the project process.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılabilecek temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılacak temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılacak temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje analizi ve tasarımı sürecinin gelişimi, aşamaları ve bu aşamalarda kullanılacak temel yöntemler.	Proje uygulama.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	The development and stages of the project analysis and design process and the basic methods that can be used in these stages.	Project implementation.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	2,00	2,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	2,00	2,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	2,00	2,00
Ödev / Homework	1	1,00	1,00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	14,00	14,00
Toplam / Total:	20	24,00	50,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 50,00/25,00 = 2,00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 50,00 / 25,00 = 2,00 ~ 2.00			

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.Projeyi analiz eder, gereksinimleri belirler ve proje hedeflerine ulaşmak için stratejiler geliştirir. / Analyzes the project, determines requirements, and develops strategies to achieve project objectives.							3			3	4		2		2	
2.Proje tasarımını anlar, temel prensipleri uygular ve işlevsel bir tasarım ortaya koyar. / Understands project design, applies basic principles and produces a functional design.							3			3	4		2		2	
3.Proje tasarımının dökümantasyonu yöntemlerini öğrenir, bu yöntemleri uygulamalı olarak kullanarak etkili dökümantasyon hazırlar. / Learns project design documentation methods and prepares effective documentation by using these methods practically.							3			3	4	5	2		2	
4.Teknoloji, sosyal ve diğer alanlarda proje analizi ve tasarımının uygulanabilirliğini değerlendirir, bu alanlardaki örnek projeleri analiz ederek pratik önerilerde bulunur. / Evaluates the applicability of project analysis and design in technology, social and other fields, and provides practical recommendations by analyzing sample projects in these fields.							3			3	4		2		2	
5.Proje tasarımı konusunda proje oluşturma becerisi edinir, bu süreçte çeşitli yöntemleri uygular ve proje sürecini planlar. / Acquires project creation skills in project design, applies various methods in this process and plans the project process.							3			3	4		2		2	

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	E-TİCARET / E-COMMERCE	
Ders Kodu / Course Code	ETC001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bilişim ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişimler ve önemi yadsınamaz bir gerçektir. Özellikle internet sadece bireylerin değil aynı zamanda işletmelerin ve kurumlarında iş görme alışkanlıklarını önemli oranda etkilemektedir. Bu durum da e-ticaret uygulamalarını gündeme getirerek daha kapsamlı bir şekilde ele alınması gerektirdi. Tüm bu gelişmeler çerçevesinde bu derste; e-ticaret ve e-işletme etkileşimlerinin temel boyutuyla ele alınması ve anlaşılması amaçlanmıştır.	The developments and importance in information and communication technologies are an undeniable fact. Especially the internet significantly affects the business habits of not only individuals but also businesses and institutions. This situation brought e-commerce applications to the agenda and required a more comprehensive approach. In the framework of all these developments, in this course; It is aimed to deal with and understand e-commerce and e-business interactions with their basic dimensions.
İçeriği / Content	e-Ticarete giriş, e-Ticaret işlemleri ve araçları, e-Ticaret türleri, e-ticarete dikkat edilmesi gereken konular, e-ticarete ödeme yöntemleri, araçları ve sistemler, e-Ticarete Güvenlik, e-Pazarlama, e-Ticaret ve ilgili Hukuki Düzenlemeler, Türkiye de ve Dünyada e-ticaret, e-ticaret sitesi oluşturma.	Introduction to e-Commerce, e-Commerce transactions and tools, e-Commerce types, issues to be considered in e-commerce, payment methods, tools and systems in e-commerce, Security in e-Commerce, e-Marketing, e-Commerce and related Legal Regulations, e-commerce in Turkey and in the World, creating an e-commerce site.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Melih Torlak, "E-Ticaret El Kitabı", 2013 Açık Öğretim Fakültesi Yayını, "Elektronik Ticaret", 2013 Prof. Dr. Şule Özmen, "Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu: E-ticaret", 2013 Ümit BÜYÜKYILDIRIM, "Yeni Başlayanlar İçin E-Ticaret", 2013	Melih Torlak, "E-Ticaret El Kitabı", 2013 Açık Öğretim Fakültesi Yayını, "Elektronik Ticaret", 2013 Prof. Dr. Şule Özmen, "Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu: E-ticaret", 2013 Ümit BÜYÜKYILDIRIM, "Yeni Başlayanlar İçin E-Ticaret", 2013
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	E-ticaretle ilgili temel kavramları açıklar, bu kavramların tanımlarını verir ve örneklerle uygulama alanlarını değerlendirir.	Explains the basic concepts of e-commerce, gives definitions of these concepts and evaluates application areas with examples.
2	E-ticaret işlemlerini ve araçlarını tanımlar, her bir aracın işlevini açıklar ve bu araçların e-ticaret süreçlerindeki rolünü örneklerle değerlendirir.	Defines e-commerce processes and tools, explains the function of each tool, and evaluates the role of these tools in e-commerce processes with examples.
3	E-ticaret türlerini açıklar, her türün özelliklerini tanımlar ve örneklerle bu türlerin uygulama alanlarını değerlendirir.	Explains the types of e-commerce, defines the features of each type, and evaluates the application areas of these types with examples.
4	E-ticarete dikkat edilmesi gereken konuları tanımlar, bu konuların önemini açıklar ve başarılı bir e-ticaret stratejisi oluşturmak için önerilerde bulunur.	Defines the issues that need to be considered in e-commerce, explains the importance of these issues, and makes suggestions for creating a successful e-commerce strategy.
5	E-ticarete ödeme yöntemlerini ve araçlarını açıklar, her bir yöntemin avantajlarını ve dezavantajlarını örneklerle değerlendirir.	Explains payment methods and tools in e-commerce and evaluates the advantages and disadvantages of each method with examples.
6	E-ticarete güvenliği açıklar, güvenlik önlemlerini tanımlar ve bu önlemlerin uygulanabilirliğini örneklerle değerlendirir.	Explains security in e-commerce, defines security measures and evaluates the applicability of these measures with examples.
7	E-pazarlama konusunu açıklar, stratejilerini tanımlar ve bu stratejilerin uygulama örneklerini analiz ederek etkisini değerlendirir.	Explains the subject of e-marketing, defines its strategies and evaluates the impact of these strategies by analyzing application examples.
8	E-ticaret ve ilgili hukuki düzenlemeleri açıklar, bu düzenlemelerin kapsamını ve uygulama alanlarını örneklerle değerlendirir.	Explains e-commerce and related legal regulations, evaluates the scope and application areas of these regulations with examples.
9	Türkiye ve dünyada e-ticaret uygulamalarını araştırır, bu uygulamaların özelliklerini analiz eder ve örneklerle karşılaştırarak açıklamalar yapar.	Researches e-commerce applications in Türkiye and the world, analyzes the features of these applications and makes explanations by comparing with examples.
10	E-ticaret sitesi oluşturmayı açıklar, gerekli adımları sıralar ve bu süreçte kullanılan araçlar ile teknikleri örneklerle destekler.	Explains how to create an e-commerce site, lists the necessary steps, and supports the tools and techniques used in this process with examples.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Ticarete giriş			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to E-Commerce			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Ticaret işlemleri ve araçları			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-Commerce processes and tools			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Ticaret türleri			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-Commerce types			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-ticarete dikkat edilmesi gereken konular			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Issues to be considered in e-commerce			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-ticarete ödeme yöntemleri, araçları			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Payment methods and tools in e-commerce			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-ticarete ödeme yöntemleri, araçları			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Payment methods and tools in e-commerce			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Ticarete güvenlik			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-Commerce Security			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Ticarete güvenlik			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-Commerce Security			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Pazarlama			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-Marketing			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Pazarlama			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-Marketing			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-Ticaret ve ilgili hukuki düzenlemeler			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-Commerce and related legal regulations			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türkiye de ve dünyada e-ticaret uygulamaları			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	E-commerce applications in Turkey and in the world			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-ticaret sitesi oluşturma			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Creating an e-commerce site			Lecturing, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	E-ticaret sitesi oluşturma			Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Creating an e-commerce site			Lecturing, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7,00	7,00
Ödev / Homework	1	10,00	10,00
Toplam / Total:	33	36,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.E-ticaretle ilgili temel kavramları açıklar, bu kavramların tanımlarını verir ve örneklerle uygulama alanlarını değerlendirir. / Explains the basic concepts of e-commerce, gives definitions of these concepts and evaluates application areas with examples.							3				3					

2.E-ticaret işlemlerini ve araçlarını tanımlar, her bir aracın işlevini açıklar ve bu araçların e-ticaret süreçlerindeki rolünü örneklerle değerlendirir. / Defines e-commerce processes and tools, explains the function of each tool, and evaluates the role of these tools in e-commerce processes with examples.						3				3					
3.E-ticaret türlerini açıklar, her türün özelliklerini tanımlar ve örneklerle bu türlerin uygulama alanlarını değerlendirir. / Explains the types of e-commerce, defines the features of each type, and evaluates the application areas of these types with examples.						3				3					
4.E-ticarette dikkat edilmesi gereken konuları tanımlar, bu konuların önemini açıklar ve başarılı bir e-ticaret stratejisi oluşturmak için önerilerde bulunur. / Defines the issues that need to be considered in e-commerce, explains the importance of these issues, and makes suggestions for creating a successful e-commerce strategy.		2				3				3					
5.E-ticarette ödeme yöntemlerini ve araçlarını açıklar, her bir yöntemin avantajlarını ve dezavantajlarını örneklerle değerlendirir. / Explains payment methods and tools in e-commerce and evaluates the advantages and disadvantages of each method with examples.		2		3		3				3					

6.E-ticarette güvenliği açıklar, güvenlik önlemlerini tanımlar ve bu önlemlerin uygulanabilirliğini örneklerle değerlendirir. / Explains security in e-commerce, defines security measures and evaluates the applicability of these measures with examples.		3		3			3				3					
7.E-pazarlama konusunu açıklar, stratejilerini tanımlar ve bu stratejilerin uygulama örneklerini analiz ederek etkisini değerlendirir. / Explains the subject of e-marketing, defines its strategies and evaluates the impact of these strategies by analyzing application examples.		2					3				3					
8.E-ticaret ve ilgili hukuki düzenlemeleri açıklar, bu düzenlemelerin kapsamını ve uygulama alanlarını örneklerle değerlendirir. / Explains e-commerce and related legal regulations, evaluates the scope and application areas of these regulations with examples.				2			3				3					
9.Türkiye ve dünyada e-ticaret uygulamalarını araştırır, bu uygulamaların özelliklerini analiz eder ve örneklerle karşılaştırarak açıklamalar yapar. / Researches e-commerce applications in Türkiye and the world, analyzes the features of these applications and makes explanations by comparing with examples.				2			3		3		3					
10.E-ticaret sitesi oluşturmayı açıklar, gerekli adımları sıralar ve bu süreçte kullanılan araçlar ile teknikleri örneklerle destekler. / Explains how to create an e-commerce site, lists the necessary steps, and supports the tools and techniques used in this process with examples.		3		2			3				3					

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİ / CONTENT MANAGEMENT SYSTEMS	
Ders Kodu / Course Code	IYS001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	- İçerik yönetim sistemleri dersinde, yazılım bilgisine gerek kalmadan ve herhangi bir yazılımsal kod düzenlemesi yapmadan web sitesi oluşturma ve web sitenizin içeriğinde değişiklikler yapabilmenizi sağlayan hizmetleri öğretimi. - Kurum ve kuruluşlar için sıkça tercih edilen "İçerik yönetim sistemi" çıktılarını kullanmaya hazır hale gelmek. - Zamandan ve maddi kaynaklardan tasarruf edilmesini sağlamak ve teknik bilgiye gerek kalmadan daha güvenli çalışmalar ve tasarımlar yapmak. -Bu ders ile öğrenci; içerik yönetim sisteminin kurulumu, site yönetimi ve sistem yönetim işlemlerini yapabilecektir	- Teaching the services that enable you to create a website and make changes in the content of your website without the need for software knowledge and without any software code editing, in the content management systems course, - To be ready to use the "Content management system" outputs, which are frequently preferred for institutions and organizations. - To save time and financial resources and to make safer studies and designs without the need for technical knowledge. -With this course, the student; will be able to install content management system, site management and system management
İçeriği / Content	-WordPress, Drupal ve Joomla, web üzerinde kullanılan en popüler üç açık kaynaklı içerik yönetim sisteminin (İYS) tanıtımı. -Bir İYS web sitesi, statik bir web sitesi ve diğer sunucu tarafı teknolojilerini kullanan web siteleri arasındaki farklar. -Bir sunucu tarafı veri tabanı ile çalışmanın faydaları ve web siteleri oluşturma ve yönetme gücünün ortaya konması. -En popüler üç açık kaynaklı İYS'nin benzer ve ayrılan taraflarının karşılaştırılması. -İçerik oluşturma ve düzenleme, işlevsellik ekleme ve özel şablonlar ve temalar oluşturma dahil olmak üzere, İYS kullanarak web siteleri oluşturma ve yönetme. -İYS web siteleri ile devam eden bakımlar.	- Introducing WordPress, Drupal, and Joomla, the three most popular open source content management systems (CMS) used on the web. -The differences between a CMS website, a static website, and websites that use other server-side technologies. - Demonstrate the benefits of working with a server-side database and the power to create and manage websites. -Comparison of similar and divergent aspects of the three most popular open source CMSs. -Create and manage websites using the CMS, including creating and editing content, adding functionality, and creating custom templates and themes. - Ongoing maintenance with IYS websites.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None

Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim elemanı ders notları	Lecturer's notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İçerik yönetim sistemini kişiselleştirip tüm ayarlarını yapar.	It customizes the content management system and makes all its settings.
2	İçerik yönetim sistemindeki veritabanlarının işlevini ve amacını bilir, bu veritabanlarının içerik oluşturma, depolama ve yönetim süreçlerinde nasıl etkileşimde bulunduğunu açıklar.	Knows the function and purpose of databases in a content management system and explains how these databases interact in the content creation, storage and management processes.
3	Wordpress'e dayanarak, ilgili hizmetler ile ilgili parametreleri ve özellikleri içeren bir web sitesi oluşturur ve geliştirir.	Based on Wordpress, it creates and develops a website with parameters and features related to related services.
4	İçerik yönetim sistemine özel anahtar terminoloji ve teknik ifadeleri tanımlar ve açıklar.	Defines and explains key terminology and technical expressions specific to the content management system.
5	Web'de büyük miktarda içeriğin depolanması, organizasyonu ve kullanılması için bir strateji geliştirir.	Develops a strategy for storing, organizing and using large volumes of content on the web.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş ve temel kavramlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction and basic concepts			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İYS tarihsel gelişimi/avantajları/sahip olması gereken özellikler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	CMS historical development/advantages/must-have features			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İYS türleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Types of CMS			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İYS çalışma prensibi I	İYS çalışma prensibi I Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	CMS working principle I	Applications of CMS working principle I		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İYS çalışma prensibi II	İYS çalışma prensibi II Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	CMS working principle II	Applications of CMS working principle II		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İYS tasarım ve kodlanması I	İYS tasarım ve kodlanması I Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	CMS design and coding I	Applications of CMS design and coding I		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İYS tasarım ve kodlanması II	İYS tasarım ve kodlanması II Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	CMS design and coding II	Applications of CMS design and coding II		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Wordpress'e giriş - gelişimi ve özellikleri			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Introduction to wordpress - development and features			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Wordpress kurulumu I	Wordpress kurulumu I Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Wordpress installation I	Applications of Wordpress installation I		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Wordpress kurulumu II	Wordpress kurulumu II Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Wordpress installation II	Application of Wordpress installation II		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Wordpress kurulumu III	Wordpress kurulumu III Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Wordpress installation III	Applications of Wordpress installation III		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Wordpress ayarları ve yönetimi I	Wordpress ayarları ve yönetimi I Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Wordpress settings and management I	Applications of Wordpress settings and management I		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Wordpress ayarları ve yönetimi II	Wordpress ayarları ve yönetimi II Uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Wordpress settings and management II	Applications of Wordpress settings and management II		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulama			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma	Ön Okuma
	Practice			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Show and Make	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5,00	5,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10,00	10,00
Ödev / Homework	1	2,00	2,00
Toplam / Total:	47	23,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.İçerik yönetim sistemini kişiselleştirip tüm ayarlarını yapar. / It customizes the content management system and makes all its settings.		5								5						
2.İçerik yönetim sistemindeki veritabanlarının işlevini ve amacını bilir, bu veritabanlarının içerik oluşturma, depolama ve yönetim süreçlerinde nasıl etkileşimde bulunduğunu açıklar. / Knows the function and purpose of databases in a content management system and explains how these databases interact in the content creation, storage and management processes.			4								4					
3.Wordpress'e dayanarak, ilgili hizmetler ile ilgili parametreleri ve özellikleri içeren bir web sitesi oluşturur ve geliştirir. / Based on Wordpress, it creates and develops a website with parameters and features related to related services.		5								5						
4.İçerik yönetim sistemine özel anahtar terminoloji ve teknik ifadeleri tanımlar ve açıklar. / Defines and explains key terminology and technical expressions specific to the content management system.							4									
5.Web'de büyük miktarda içeriğin depolanması, organizasyonu ve kullanılması için bir strateji geliştirir. / Develops a strategy for storing, organizing and using large volumes of content on the web.		5							4		4			3		3

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MİKRO DENETLEYİCİLER / MICRO CONTROLLERS	
Ders Kodu / Course Code	MDN003	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Mikro denetleyicinin seri ve paralel portlarını kullanarak elektronik ve elektro-mekanik aygıtlarla bağlantı kurma, mikro denetleyiciyi kullanarak akıllı elektronik aygıt tasarla, bu tür aygıtlarda hata bulma ve giderme becerisi kazandırmaktır.	Designing a smart electronic device using a microcontroller to connect to electronic and electro-mechanical devices using serial and parallel ports of the microcontroller, and to provide the ability to find and troubleshoot such devices.
İçeriği / Content	Örnek seçilen 8051 mikrodenetleyicisinin portlarının yapısı, çalışması ve programlanması. Giriş elemanı olarak anahtarın, çıkış elemanı olarak farklı göstergelerin kullanımı. Seri ve paralel haberleşme teknikleri ve bilgisayar ile veri iletimi. Programlı ve kesme uyarmalı giriş çıkış programlama teknikleri. ADC ve DAC bağlantısı ve programlanması, adım motorunun kullanımı. Zamanlayıcı ve sayıcıların kullanımı PWM ile ısı, ışık ve motor denetimi.	The structure, operation and programming of ports of the selected 8051 microcontroller example. The use of different keys as the input element and the output element. Serial and parallel communication techniques and data transmission with computer. Programmed and interrupt-triggered input / output programming techniques. ADC and DAC connection and programming, use of stepper motor. The use of timers and counters PWM, heat, light and motor control.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Mikroişlemciler ve Mikro denetleyiciler 8051 Uygulamaları Ders notu), Yrd. Doç. Dr. Mustafa Engin Mikroişlemciler ve 8051 ailesi, Haluk Gümüşkaya, Alfa yayıncılık, 1998,2002 Her yönüyle 8051/52, Bilişim yayınları, 2000 Jan Axelson, (Türkçe çevirisi). 8051 Mikro denetleyici Uygulamaları, (Mimarisi ve C Programlama Diliyle Programlanması), Dr. A. Turan ÖZCERİT, M. ÇAKIROĞLU, C. BAYILMIS,	Mikroişlemciler ve Mikro denetleyiciler 8051 Uygulamaları Ders notu), Yrd. Doç. Dr. Mustafa Engin Mikroişlemciler ve 8051 ailesi, Haluk Gümüşkaya, Alfa yayıncılık, 1998,2002 Her yönüyle 8051/52, Bilişim yayınları, 2000 Jan Axelson, (Türkçe çevirisi). 8051 Mikro denetleyici Uygulamaları, (Mimarisi ve C Programlama Diliyle Programlanması), Dr. A. Turan ÖZCERİT, M. ÇAKIROĞLU, C. BAYILMIS,
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Mikro denetleyici ile ADC, anahtarlama elemanları kullanır.	Microcontroller and ADC use switching elements.
2	Mikro denetleyici ile sensor, eeprom ve seri iletişim elemanlarını kullanır.	It uses microcontroller and sensor, eeprom and serial communication elements.
3	Mikro denetleyici ile DC, Step ve Servo motoru kullanır.	It uses DC, Stepper and Servo motor with microcontroller.
4	Üst düzey bir programlama dili ile mikroişlemciyi bulur.	Finds the microprocessor with a high-level programming language.
5	Mikroişlemci interruptlarını kullanır.	It uses microprocessor interrupts.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örnek seçilen mikro denetleyicinin güç ve saat devresinin çalışması ve sınır değerlerinin hesaplanması.	8051 deney kartının açık şeması ve baskı devresinin incelenmesi .		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Calculation of the operating and limit values of the power and clock circuit of the selected microcontroller.	Open schematic of the 8051 test card and review of the print circuit.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mikro denetleyicinin gömülü flaş belleğine program kodlarının aktarılması.	Deney kartının montajının yapılması .		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Transferring the program codes to the microcontroller's embedded flash memory.	Installation of the test Board.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mikro denetleyicinin portlarının yapısı, çalışması ve programlanması.	Port 1'den okunan veriyi P2'ye yazan programın çalıştırılması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Structure, operation and programming of microcontroller ports.	Running the program that writes the data from port 1 to P2.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çıkış elemanı olarak göstergelerin çeşitleri, çalışması ve programlanması.	8 adet LED'de Portların ikilik değerlerinin görüntülenmesi		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Types, operating and programming of indicators as output elements.	Display of binary values of Ports in 8 LEDs		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karakter LCD göstergenin yapısı, mikro denetleyici ile haberleşmesi ve komut seti	00-99 onlu sayıcının 7-elemanlı göstergede görüntülenmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Character LCD display structure, microcontroller communication and command set	Display of the decimal number 00-99 on 7-element display.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş elemanı olarak anahtarın kullanımı ve matris tuş takımının programlanması.	LCD göstergede öğrencinin adı, soyadı ve numarasının görüntülenmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	The use of the switch as input element and the programming of the matrix 7keypad.	Display of the LCD display student's name, surname and number.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Programlı giriş çıkış teknikleri.	4X4 matris tuş takımının okunan onaltılık değerin LCD göstergede görüntülenmesi. kartında çalıştırılması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Programmatic input and output techniques.	Display of the hexadecimal value read by the 4X4 matrix keypad on the LCD display. card.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Programlı giriş çıkış teknikleri.	4X4 matris tuş takımının okunan onaltılık değerin LCD göstergede görüntülenmesi. kartında çalıştırılması.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Programmatic input and output techniques.	Display of the hexadecimal value read by the 4X4 matrix keypad on the LCD display. card.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kesme denetim biriminin yapısı ve programlanması, kesme uyarmalı giriş çıkış teknikleri.	Dış kesme girişlerini test eden programın yazılması ve çalıştırılması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Structure and programming of the cutting control unit, input and output techniques with cutoff pulses.	Writing and running the program that tests the external interrupt inputs		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	8051'in zamanlayıcısının kesme uyarmalı olarak dışarıdaki olayları sayma amaçlı kullanımı.	8051'i frekans sayıcı olarak kullanma.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	The use of the timer of 8051 to count events outside as interruption.	Using the 8051 as a frequency counter.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Seri veri iletim yöntemleri, UART, USB, I2C, SPI, CAN seri iletim protokolleri,	8051 ile bilgisayarın karşılıklı haberleşmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Serial data transmission methods, UART, USB, I2C, SPI, CAN serial transmission protocols,	Mutual communication of computer with 8051.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ADC ve DAC'ın yapısı mikro denetleyiciye bağlanması ve programlanması	8051'i voltmetre ve sinyal üretici olarak kullanma		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	ADC and DAC structure micro-controller connection and programming	Using the 8051 as a voltmeter and signal generator		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Transistör, MOSFET, röle, optocoupler, Adım motoru gibi elemanların mikro denetleyiciye bağlanması ve programlanması.	Adım motorunu istenen hızda ve adım sayısında hareket ettiren programın yazılması ve çalıştırılması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Connection and programming of microcontroller elements such as transistor, MOSFET, relay, optocoupler, step motor.	Write and run the program that moves the step motor at the desired speed and step count		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	8051'in PCA biriminin kullanılarak PWM işaretinin üretilmesi, PWM'in kullanım alanları.	Üç renkli LED'i PWM ile sürerek 256 farklı renk elde edilmesi.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Using the 8051's PCA unit to generate the PWM signal, using the PWM.	By driving the three-color LED with PWM, 256 different colors can be achieved.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion, Show and Make, Case Study	Pre-Reading

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(%):		50

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(%):		50

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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7,00	7,00
Ödev / Homework	1	7,00	7,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	47	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Mikro denetleyici ile ADC, anahtarlama elemanları kullanır. / Microcontroller and ADC use switching elements.				5						4						
2.Mikro denetleyici ile sensor, eeprom ve seri iletişim elemanlarını kullanır. / It uses microcontroller and sensor, eeprom and serial communication elements.				5	4								3			
3.Mikro denetleyici ile DC, Step ve Servo motoru kullanır. / It uses DC, Stepper and Servo motor with microcontroller.				5						4	4					
4.Üst düzey bir programlama dili ile mikroişlemciyi bulur. / Finds the microprocessor with a high-level programming language.	4									4						
5.Mikroişlemci interruptlarını kullanır. / It uses microprocessor interrupts.	4			4	4	3					4					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MESLEKİ MATEMATİK / VOCATIONAL MATHEMATICS	
Ders Kodu / Course Code	MMT001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Öğrenciye, mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmak.	To equip the student with the ability to apply the mathematical knowledge and skills necessary for his profession to his/her work.(eril)
İçeriği / Content	Matris ve determinant, lineer denklemlerin matrisler yardımıyla çözümleri, sayısal analiz, açılar, üçgenler, çokgenler, dörtgenler, çember ve daire, geometrik cisimlerin alan ve hacimleri, koordinat düzlemi, grafikler, doğru denklemleri	Matrix and determinant, solutions of linear equations with the help of matrices, numerical analysis, angles, triangles, polygons, quadrilaterals, circle and circle, area and volume of geometric objects, coordinate plane, graphs, line equations
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Genel Matematik 1, Prof. Dr. A. Sinan ÇEVİK ve Öğr. Gör. Engin BOZACI, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2009. Meslek Yüksekokulları için Genel Matematik, Yard. Doç. Dr. Veysel ATASOY, Murathan Yayınevi. Meslek Yüksekokulları için Matematik, Prof. Dr. Hilmi Hacısalihoğlu ve Prof. Dr. Hüseyin HALİLOV, Siyasal Kitabevi, Ankara 2012. Meslek Yüksekokulları için Uygulamalı Matematik, Beta Yayınevi, İstanbul, 2009. Mesleki Matematik, Hülya Bozyokuş, Basri Çelik, Nisa Çelik, Rıdvan Ezentaş ve Hacer Özden, Dora Yayınevi, Bursa, 2012. Nümerik Analiz, Ömer Akın, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Ders Kitapları, Ankara, 1998. Sayısal Analiz, Mehmet Bakioğlu, Birsan Yayınevi, İstanbul, 2004. Temel Matematik Meslek Yüksekokulu ve Teknik Eğitim Fakülteleri için, Prof. Dr. Mustafa BALCI, Sürat Üniversite Yayınları, Ankara 2008. Temel Matematik, Hidayet Sulak, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2006. Temel ve Genel Matematik, Siddık ARSLAN, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2009.	Genel Matematik 1, Prof. Dr. A. Sinan ÇEVİK ve Öğr. Gör. Engin BOZACI, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2009. Meslek Yüksekokulları için Genel Matematik, Yard. Doç. Dr. Veysel ATASOY, Murathan Yayınevi. Meslek Yüksekokulları için Matematik, Prof. Dr. Hilmi Hacısalihoğlu ve Prof. Dr. Hüseyin HALİLOV, Siyasal Kitabevi, Ankara 2012. Meslek Yüksekokulları için Uygulamalı Matematik, Beta Yayınevi, İstanbul, 2009. Mesleki Matematik, Hülya Bozyokuş, Basri Çelik, Nisa Çelik, Rıdvan Ezentaş ve Hacer Özden, Dora Yayınevi, Bursa, 2012. Nümerik Analiz, Ömer Akın, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Ders Kitapları, Ankara, 1998. Sayısal Analiz, Mehmet Bakioğlu, Birsan Yayınevi, İstanbul, 2004. Temel Matematik Meslek Yüksekokulu ve Teknik Eğitim Fakülteleri için, Prof. Dr. Mustafa BALCI, Sürat Üniversite Yayınları, Ankara 2008. Temel Matematik, Hidayet Sulak, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2006. Temel ve Genel Matematik, Siddık ARSLAN, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2009.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Matris ve Determinant uygulamalarını yapar.	Makes matrix and determinant applications.
2	Lineer denklemlerin matrisler yardımıyla çözümlerini yapar.	Solves linear equations with the help of matrices.
3	Sayısal analiz yapar.	Makes numerical analysis.
4	Geometrik cisim ve açı uygulamaları yapar.	Makes applications of geometric bodies and angles.
5	Geometrik cisimlerin alan ve hacimlerini hesaplar.	Calculates the area and volume of geometric objects.
6	Türev ve integral hesaplamalarını yapar.	Makes derivative and integral calculations.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matris kavramı Matrislerde toplama ve çarpma Matrisin çarpma işlemine göre tersi Determinant			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Matrix concept Addition and multiplication in matrices The inverse of the matrix with respect to the multiplication operation Determinant			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lineer denklemlerin matrisler yardımıyla çözümleri Lineer denklemlerin matrisler ile gösterilmesi Cramer metodu Ters matris metodu			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Solutions of linear equations using matrices Representing linear equations with matrices Cramer's method Inverse matrix method			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayısal analiz Hata, mutlak hata, bağıl hata			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Numerical analysis Error, absolute error, relative error			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açılar Açılar ve açı çeşitleri			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Angles Angles and types of angles			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çokgenler Çokgenin köşegen sayısı Çokgenin iç ve dış açılar toplamı			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Polygons Number of diagonals of a polygon Sum of interior and exterior angles of a polygon			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üçgenler - I Üçgende açı Üçgende açı kenar bağıntıları Triangles - I Angle in triangle Angle side relations in a triangle			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Ön Okuma Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üçgenler - II Üçgende benzerlik Üçgen çizibilme kuralı Üçgenin çevresi ve alanı Triangles - II Similarity in triangle Triangle draw rule Circumference and area of triangle			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Ön Okuma Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dörtgenler Kare ve dikdörtgen Eşkenar dörtgen ve paralel kenar Yamuk ve deltoid Quadrangles Square and rectangle Rhombus and parallelogram Trapezoid and deltoid			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Ön Okuma Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çember ve daire Çemberin çevresi ve yay uzunluğu Daire ve daire diliminin alanı Daire halkasının alanı Circle and circle Circumference and arc length Area of circle and segment Area of circle ring			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Ön Okuma Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Geometrik cisimlerin alan ve hacimleri Küp ve prizmaların alan ve hacimleri Silindirin alan ve hacmi Küre ve koninin alan ve hacmi Areas and volumes of geometric bodies Area and volume of cubes and prisms area and volume of the cylinder Area and volume of sphere and cone			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Ön Okuma Pre-Reading

11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Koordinat düzlemleri-I Koordinat sistemleri Grafikler			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Coordinate planes-I coordinate systems Graphics			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Koordinat düzlemleri-II Doğru denklemleri Doğruların birbirlerine göre durumları			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Coordinate planes-II Line equations The states of the truths relative to each other			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türev ve uygulamaları			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Derivative and applications			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İntegral ve uygulamaları			Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme	Ön Okuma
	Integration and its applications			Lecturing, Question-Answer, Problem Solving	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
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)
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	21,00	21,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	3,00	42,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	14,00	14,00
Ödev / Homework	1	4,00	4,00
Toplam / Total:	33	47,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Matris ve Determinant uygulamalarını yapar. / Makes matrix and determinant applications.	5						3									
2.Lineer denklemlerin matrisler yardımıyla çözümlerini yapar. / Solves linear equations with the help of matrices.	5										4					
3.Sayısal analiz yapar. / Makes numerical analysis.	5										4					
4.Geometrik cisim ve açı uygulamaları yapar. / Makes applications of geometric bodies and angles.				4			3									
5.Geometrik cisimlerin alan ve hacimlerini hesaplar. / Calculates the area and volume of geometric objects.				4												
6.Türev ve integral hesaplamalarını yapar. / Makes derivative and integral calculations.	5			4							4					

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

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	SAYISAL ELEKTRONİK / DIGITAL ELECTRONIC	
Ders Kodu / Course Code	SEL001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short 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)	2,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	NONE
Amacı / Purpose	Sayısal elektronik kavramları hakkında bilgi kazandırmak ve uygulama becerilerini geliştirmek.	To gain knowledge about digital electronics concepts and to improve their application skills.
İçeriği / Content	Sayı sistemleri, Boole cebiri, Karnaugh haritaları, Lojik kapılar ve tümlleşik devreler, Toplayıcılar, Karşılaştırıcılar, Kod çözücüler, Kodlayıcılar, Çoklayıcılar, Tekilleyiciler, Flip floplar.	Number systems, Boolean algebra, Karnaugh maps, Logic gates and integrated circuits, Adders, Comparators, Decoders, Encoders, Multiplexers, Deduplicators, Flip flops.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	YOK	NONE
Staj Durumu / Internship Status	YOK	NONE
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Floyd, T.L., 2006. Digital Fundamentals. MANO, M., 1994. Sayısal Tasarım, MEB Yayınları Pearson Prentice Hall, Ninth Edition. Sayısal Devreler Ders Notları, Doç. Dr. Feza BUZLUCA, İstanbul Teknik Üniversitesi	Floyd, T.L., 2006. Digital Fundamentals. MANO, M., 1994. Sayısal Tasarım, MEB Yayınları Pearson Prentice Hall, Ninth Edition. Sayısal Devreler Ders Notları, Doç. Dr. Feza BUZLUCA, İstanbul Teknik Üniversitesi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bilgisayar sistemlerinde kullanılan sayı sistemleri arasında dönüştürmeler yapar.	Converts between number systems used in computer systems.
2	Lojik ifadelerini sadeleştirerek devrelerini kurar.	Builds circuits by simplifying logic expressions.
3	Entegre devreler kullanarak toplama ve karşılaştırma gerçekleştirir.	Performs addition and comparison using integrated circuits.
4	Kod çözücü, kodlayıcı, çoklayıcı, tekilleyici ve flip flop devrelerini kurar.	Construct decoder, encoder, multiplexer, deduplicator and flip flop circuits.
5	Laboratuvar ortamında bireysel ve grup çalışmasını uygular.	Applies individual and group work in laboratory environments.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayı sistemleri; Onluk ve ikilik sistem	Onluk ve ikilik sistemler arası dönüştürmeler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Number systems; Decimal and binary system	Conversions between decimal and binary systems		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayı sistemleri; Onluk ve ikilik sistem	Onluk ve ikilik sistemler arası dönüştürmeler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Number systems; Decimal and binary system	Conversions between decimal and binary systems		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	On altılık ve sekizlik sistem	On altılık ve sekizlik sistemler arası dönüştürmeler		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Hexadecimal and octal system	Hexadecimal and octal conversions		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tümleyen kavramı, Aritmetik işlemler, Dijital kodlar.	Tümleyen kavramı, Aritmetik işlemler, Dijital kodlar.		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Complementary concept, Arithmetic operations, Digital codes.	Complementary concept, Arithmetic operations, Digital codes.		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lojik kapılar	Lojik kapılar deney çalışması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Logic gates	Logic gates experiment study		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lojik kapılar	Lojik kapılar deney çalışması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Logic gates	Logic gates experiment study		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lojik devreler	Lojik devreler deney çalışması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Logic circuits	Logic circuits experiment study		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toplayıcılar	Toplayıcılar ve toplayıcı deneyleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Collectors	Adders and adder experiments		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karşılaştırıcılar	Karşılaştırıcılar ve karşılaştırmacı deney		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Comparators	Comparators and comparator experiment		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kod çözücüler	Kod çözücüler ve deney çalışması		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Decoders	Decoders and experiment work		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kodlayıcı, çoklayıcı, tekilleyici	Kodlayıcı, çoklayıcı, tekilleyici deney çalışmaları		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Encoder, multiplexer, deduplicator	Encoder, multiplexer, deduplicator experiments		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tutma devreleri	Tutma devreleri deneyleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Holding circuits	Retention circuits experiments		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flip floplar	Flip flop deneyleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Flip Flops	Flip Flop experiments		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flip Floplar	Flip Flop deneyleri		Anlatım, Soru-Cevap, Problem Çözme, Tartışma	Ön Okuma
	Flip Flops	Flip Flop experiments		Lecturing, Question-Answer, Problem Solving, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	Bağıl	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14,00	14,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	7,00	7,00
Ödev / Homework	1	7,00	7,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	47	35,00	100,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 100,00/25,00 = 4,00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 100,00 / 25,00 = 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.Bilgisayar sistemlerinde kullanılan sayı sistemleri arasında dönüştürmeler yapar. / Converts between number systems used in computer systems.	5						4		5							
2.Lojik ifadelerini sadeleştirerek devrelerini kurar. / Builds circuits by simplifying logic expressions.	5						4		5							
3.Entegre devreler kullanarak toplama ve karşılaştırma gerçekleştirir. / Performs addition and comparison using integrated circuits.	5						4		5							
4.Kod çözücü, kodlayıcı, çoklayıcı, tekilleyici ve flip flop devrelerini kurar. / Construct decoder, encoder, multiplexer, deduplicator and flip flop circuits.	5						4		5							
5.Laboratuvar ortamında bireysel ve grup çalışmasını uygular. / Applies individual and group work in laboratory environments.	5						4		5				5			

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

2025 - 2026 / TEL001 - TEMEL ELEKTRONİK / BASIC ELECTRONICS

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	TEMEL ELEKTRONİK / BASIC ELECTRONICS	
Ders Kodu / Course Code	TEL001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5,00	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Elektrik enerjisini ve temel özelliklerini tanımak. Temel elektrik devrelerinde kullanılan devre elemanlarını ve çalışma prensiplerini bilmek. Temel elektronik devrelerde kullanılan devre elemanlarını ve çalışma prensiplerini bilmek. Temel elektrik ve elektronik devrelerini tanımak ve çalışma prensiplerini anlamak.	To recognize electrical energy and its basic properties. To know the circuit elements and working principles used in basic electrical circuits. To know the circuit elements and working principles used in basic electronic circuits. To recognize the basic electrical and electronic circuits and to understand the working principles.
İçeriği / Content	Elektrik enerjisi ve temel özellikleri. Temel elektrik devresi, devre elemanları ve çalışma prensipleri. Temel elektronik devre elemanları ve çalışma prensipleri.	Electrical energy and its basic properties. Basic electrical circuit, circuit elements and working principles. Basic electronic circuit elements and working principles.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Temel Elektrik-Elektronik, Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Demirel, Birsen Yayınevi Elektronik Devre Elemanları & Elektronik Devreler, Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Demirel, Birsen Yayınevi Temel Elektronik - Öğr. Gör. İbrahim Kaya Elektrik Yükü ve Elektrik Üretimi, M.E.B. Elektriğin Temel Esasları, M.E.B. Temel Elektronik, Turhan Özkan Fundamentals of Electric Circuits, Charles K. Alexander, Matthew N.O. Sadiku, McGraw Hill Electronics Fundamentals, Thomas L. Floyd, Prentice Hall	Temel Elektrik-Elektronik, Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Demirel, Birsen Yayınevi Elektronik Devre Elemanları & Elektronik Devreler, Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Demirel, Birsen Yayınevi Temel Elektronik - Öğr. Gör. İbrahim Kaya Elektrik Yükü ve Elektrik Üretimi, M.E.B. Elektriğin Temel Esasları, M.E.B. Temel Elektronik, Turhan Özkan Fundamentals of Electric Circuits, Charles K. Alexander, Matthew N.O. Sadiku, McGraw Hill Electronics Fundamentals, Thomas L. Floyd, Prentice Hall

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Elektrik enerjisini ve temel özelliklerini tanıır, bu özellikleri analiz eder ve elektrik devrelerinde uygulamalı olarak kullanır.	Recognize electrical energy and its basic properties, analyze these properties and use them practically in electrical circuits.
2	İletken, yalıtkan ve yarı iletken malzemelerin özelliklerini tanıır, bu malzemeleri analiz ederek birbirinden ayırt eder ve uygun uygulama alanlarını belirler.	Recognize the properties of conductor, insulator and semiconductor materials, analyze and distinguish these materials from each other and determine their suitable application areas.
3	Temel elektrik devresini tanıır, devre elemanlarını ve bu elemanların devredeki görevlerini açıklar, uygulamalı örneklerle bu bilgileri pekiştirir.	Recognizes basic electrical circuits, explains circuit elements and their functions in the circuit, and reinforces this information with practical examples.
4	Temel elektronik pasif devre elemanlarını (direnc, bobin, kondansatör) tanıır, bu elemanların çeşitlerini belirler ve her birinin çalışma prensiplerini açıklar.	Recognize the basic electronic passive circuit elements (resistor, coil, capacitor), determine the types of these elements and explain the operating principles of each.
5	Temel elektronik aktif devre elemanlarını (yarı iletkenler) tanıır, bu elemanların çeşitlerini belirler ve her birinin çalışma prensiplerini açıklar.	Recognize the basic electronic active circuit elements (semiconductors), determine the types of these elements and explain the operating principles of each.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik enerjisi ve özellikleri Elektrik enerjisi üretiminde kullanılan kaynaklar	Elektrik enerjisi ve özellikleri Elektrik enerjisi üretiminde kullanılan kaynaklar		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Electrical energy and its properties Sources used in electrical energy production	Electrical energy and its properties Sources used in electrical energy production		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Statik elektrik; statik elektriğin oluşumu, elektrikleme yöntemleri, elektrik yükü, elektron akışı, Coulomb kanunu, elektrik alanı Statik elektriğin yararları ve zararları Elektrik enerjisinin insan üzerindeki etkiler	Statik elektrik; statik elektriğin oluşumu, elektrikleme yöntemleri, elektrik yükü, elektron akışı, Coulomb kanunu, elektrik alanı Statik elektriğin yararları ve zararları Elektrik enerjisinin insan üzerindeki etkiler		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Static; formation of static electricity, electrification methods, electric charge, electron flow, Coulomb's law, electric field Benefits and harms of static electricity Effects of electrical energy on human	Static; formation of static electricity, electrification methods, electric charge, electron flow, Coulomb's law, electric field Benefits and harms of static electricity Effects of electrical energy on human		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atomun yapısı ve elektron teorisi İletken, yalıtkan, yarı iletken malzemeler ve özellikleri, P ve N tipi yarı iletkenler	Atomun yapısı ve elektron teorisi İletken, yalıtkan, yarı iletken malzemeler ve özellikleri, P ve N tipi yarı iletkenler		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Atomic structure and electron theory Conductor, insulator, semiconductor materials and their properties, P and N type semiconductors	Atomic structure and electron theory Conductor, insulator, semiconductor materials and their properties, P and N type semiconductors		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik akımı ve özellikleri, elektrik akımı çeşitleri (DC, AC) Alternatif akımda temel kavramlar; periyot, alternans, frekans, genlik, faz, dalga boyu. Başlıca dalga şekilleri; sinüs, kare, üçgen, testere dişi vb.	Elektrik akımı ve özellikleri, elektrik akımı çeşitleri (DC, AC) Alternatif akımda temel kavramlar; periyot, alternans, frekans, genlik, faz, dalga boyu. Başlıca dalga şekilleri; sinüs, kare, üçgen, testere dişi vb.		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Electric current and its properties, types of electric current (DC, AC) Basic concepts in alternating current; period, alternans, frequency, amplitude, phase, wavelength. Major waveforms; sine, square, triangle, sawtooth etc.	Electric current and its properties, types of electric current (DC, AC) Basic concepts in alternating current; period, alternans, frequency, amplitude, phase, wavelength. Major waveforms; sine, square, triangle, sawtooth etc.		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	EMK, potansiyel fark, şimşek ve yıldırım Elektriksel direnç, iç direnç ve iletkenlik Temel birimler, ast/üst birimler arası dönüşüm	EMK, potansiyel fark, şimşek ve yıldırım Elektriksel direnç, iç direnç ve iletkenlik Temel birimler, ast/üst birimler arası dönüşüm		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	EMF, potential difference, lightning and lightning Electrical resistance, internal resistance and conductivity Basic units, conversion between subordinate/superior units	EMF, potential difference, lightning and lightning Electrical resistance, internal resistance and conductivity Basic units, conversion between subordinate/superior units		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel elektrik devresi, devre elemanları ve görevleri Diğer başlıca elektrik devresi elemanları Temel elektrik devresi çeşitleri (kapalı devre, açık devre, kısa devre)	Temel elektrik devresi, devre elemanları ve görevleri Diğer başlıca elektrik devresi elemanları Temel elektrik devresi çeşitleri (kapalı devre, açık devre, kısa devre)		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Basic electrical circuit, circuit elements and their functions Other major electrical circuit elements Basic types of electrical circuits (closed circuit, open circuit, short circuit)	Basic electrical circuit, circuit elements and their functions Other major electrical circuit elements Basic types of electrical circuits (closed circuit, open circuit, short circuit)		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ohm kanunu, elektriksel iş ve enerji, elektriksel güç. Güç kaynağı (güç kaynağı, akım kaynağı, gerilim kaynağı)	Ohm kanunu, elektriksel iş ve enerji, elektriksel güç. Güç kaynağı (güç kaynağı, akım kaynağı, gerilim kaynağı)		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Ohm's law, electrical work and energy, electrical power. Power supply (power supply, current source, voltage source)	Ohm's law, electrical work and energy, electrical power. Power supply (power supply, current source, voltage source)		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Seri, paralel ve karışık (seri-paralel) devreler	Seri, paralel ve karışık (seri-paralel) devreler		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Series, parallel and mixed (serial-parallel) circuits	Series, parallel and mixed (serial-parallel) circuits		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik devrelerinde eşdeğer devre kavramı Ohm kanunu, Kirchhoff kanunları ve diğer DC devre analiz denklemleri ile sadeleştirme ve eşdeğer devre hesabı Maddenin fiziksel nicelikleri veya direnç renk kodları ile direnç değerinin hesaplanması	Elektrik devrelerinde eşdeğer devre kavramı Ohm kanunu, Kirchhoff kanunları ve diğer DC devre analiz denklemleri ile sadeleştirme ve eşdeğer devre hesabı Maddenin fiziksel nicelikleri veya direnç renk kodları ile direnç değerinin hesaplanması		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Equivalent circuit concept in electrical circuits Simplification and equivalent circuit calculation with Ohm's law, Kirchhoff's laws and other DC circuit analysis equations Calculation of resistance value with physical quantities of material or resistance color codes	Equivalent circuit concept in electrical circuits Simplification and equivalent circuit calculation with Ohm's law, Kirchhoff's laws and other DC circuit analysis equations Calculation of resistance value with physical quantities of material or resistance color codes		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel elektronik pasif devre elemanları (direnç, bobin, kondansatör) ve çeşitleri	Temel elektronik pasif devre elemanları (direnç, bobin, kondansatör) ve çeşitleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Basic electronic passive circuit elements (resistor, coil, capacitor) and their types	Basic electronic passive circuit elements (resistor, coil, capacitor) and their types		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel elektronik pasif devre elemanlarının çalışma prensipleri	Temel elektronik pasif devre elemanlarının çalışma prensipleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Working principles of basic electronic passive circuit elements	Working principles of basic electronic passive circuit elements		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel elektronik aktif (yarı iletken) devre elemanları ve çeşitleri	Temel elektronik aktif (yarı iletken) devre elemanları ve çeşitleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Basic electronic active (semiconductor) circuit elements and types	Basic electronic active (semiconductor) circuit elements and types		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel elektronik aktif devre elemanlarının çalışma prensipler	Temel elektronik aktif devre elemanlarının çalışma prensipler		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Working principles of basic electronic active circuit elements	Working principles of basic electronic active circuit elements		Lecturing, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çeşitli elektrik ve elektronik devre uygulamaları ve çalışma prensipleri	Çeşitli elektrik ve elektronik devre uygulamaları ve çalışma prensipleri		Anlatım, Tartışma	Ön Okuma
	Various electrical and electronic circuit applications and working principles	Various electrical and electronic circuit applications and working principles		Lecturing, Discussion	Pre-Reading

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(%):		50
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(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		Bağlı

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2,00	28,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	21,00	21,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	8,00	8,00
Ödev / Homework	1	10,00	10,00
Derse Katılım (Uygulama) / Class Participation (Practice)	14	2,00	28,00
Toplam / Total:	47	47,00	125,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 125,00/25,00 = 5,00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 125,00 / 25,00 = 5,00 ~ 5.00			

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.Elektrik enerjisini ve temel özelliklerini tanıır, bu özellikleri analiz eder ve elektrik devrelerinde uygulamalı olarak kullanır. / Recognize electrical energy and its basic properties, analyze these properties and use them practically in electrical circuits.				5			4									

2.İletken, yalıtkan ve yarı iletken malzemelerin özelliklerini tanıır, bu malzemeleri analiz ederek birbirinden ayırt eder ve uygun uygulama alanlarını belirler. / Recognize the properties of conductor, insulator and semiconductor materials, analyze and distinguish these materials from each other and determine their suitable application areas.				5			4									
3.Temel elektrik devresini tanıır, devre elemanlarını ve bu elemanların devredeki görevlerini açıklar, uygulamalı örneklerle bu bilgileri pekiştirir. / Recognizes basic electrical circuits, explains circuit elements and their functions in the circuit, and reinforces this information with practical examples.				5			4									
4.Temel elektronik pasif devre elemanlarını (direnc, bobin, kondansatör) tanıır, bu elemanların çeşitlerini belirler ve her birinin çalışma prensiplerini açıklar. / Recognize the basic electronic passive circuit elements (resistor, coil, capacitor), determine the types of these elements and explain the operating principles of each.				5			4									
5.Temel elektronik aktif devre elemanlarını (yarı iletkenler) tanıır, bu elemanların çeşitlerini belirler ve her birinin çalışma prensiplerini açıklar. / Recognize the basic electronic active circuit elements (semiconductors), determine the types of these elements and explain the operating principles of each.				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

2025 - 2026 / VCT001 - VİDEO ÇEKİM TEKNİKLERİ / VIDEO SHOOTING TECHNIQUES

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	VİDEO ÇEKİM TEKNİKLERİ / VIDEO SHOOTING TECHNIQUES	
Ders Kodu / Course Code	VCT001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Video içerikler üretebilmek amacıyla, temel kamera kullanımı becerisi kazanma	Gaining basic camera use skills in order to produce video content
İçeriği / Content	Kameralar ve çalışma prensipleri, kamera türleri, kamera ayarları, temel kamera hareketleri, kompozisyon kuralları, çekim teknikleri, kamera destek ekipmanları, objektifler, ışık ve aydınlatma, kamera çekim hataları, kameralarda ses kayıt, video dosya türler	Cameras and working principles, camera types, camera settings, basic camera movements, composition rules, shooting techniques, camera support equipment, lenses, light and lighting, camera shooting errors, sound recording in cameras, video file types
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Donis A. Dondis, "A Primer of Visual Literacy", MIT Press: Cambridge, 1973	Donis A. Dondis, "A Primer of Visual Literacy", MIT Press: Cambridge, 1973
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kameralar ve çalışma prensiplerini öğrenerek teknik becerisini geliştirir.	Develops technical skills by learning cameras and working principles.
2	Temel kamera hareketleri, kompozisyon kurallarını öğrenerek uygulama becerisi kazanır.	Gains the ability to apply basic camera movements by learning composition rules.
3	Video çekim tekniklerini öğrenerek video içerikler üretir.	Produces video content by learning video shooting techniques.
4	Bu bilgileri kullanarak proje üretir.	Creates a project using this information.
5	Video dosyaları hakkında teknik bilgiye sahip olur.	Have technical information about video files.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kameralar ve çalışma prensipleri, kamera çeşitleri, kullanım amaçlarına göre kamera çeşitleri -stüdyo kameraları -EFP kameralar (Electronic Field Production) ENG kameralar (Electronic News Gathering), amatör - profesyonel kameralar, analog ve dijital kameralar, DSLR kameralar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Cameras and their working principles, camera types, camera types according to usage purposes -studio cameras -EFP cameras (Electronic Field Production) ENG cameras (Electronic News Gathering), amateur - professional cameras, analog and digital cameras, DSLR cameras			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kameralar ve destek ekipmanları -shoulder rig (Omuz Destek Sistemleri), kamere sehpa (Tripod - Monopod), sehpa kafası (Head), kamera kazağı Pedestal, örümcek (Spreader) ve tekerlek (Wheeler Matte Box, Follow Focus, Monitör, Viewfinder, Dengeleyici) sistemler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Cameras and support equipment -shoulder rig (Shoulder Support Systems), camera stand (Tripod - Monopod), tripod head (Head), camera sled Pedestal, spider (Spreader) and wheel (Wheeler Matte Box, Follow Focus, Monitor, Viewfinder, Stabilizer)) systems			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kamera ayarları-ENG kamera ayarları, DSLR kamera ayarları, enstantane ve çalışma prensibi			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Camera settings-ENG camera settings, DSLR camera settings, shutter speed and working principle			Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diyafram ve çalışma prensibi, enstantane ve diyafram ilişkisi, kameralarda duyarlılık ayarları, white balance ayarları	Diyafram ve çalışma prensibi, enstantane ve diyafram ilişkisi, kameralarda duyarlılık ayarları, white balance ayarları uygulamalar		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Aperture and working principle, shutter speed and aperture relationship, sensitivity settings in cameras, white balance settings	Applications of aperture and working principle, shutter speed and aperture relationship, sensitivity settings in cameras, white balance settings		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel kamera hareketleri- yatay çevrinme (pan), dikey çevrinme (tilt), truck (kaydırma), dikey yükseliş ve düşey alçalış, dolly, takip kamerası, mezopan, zoom	Temel kamera hareketleri- yatay çevrinme (pan), dikey çevrinme (tilt), truck (kaydırma), dikey yükseliş ve düşey alçalış, dolly, takip kamerası, mezopan, zoom uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Basic camera movements - pan, tilt, truck, vertical ascent and vertical descent, dolly, trail camera, mezopan, zoom	Applications of basic camera movements - pan, tilt, truck, vertical ascent and vertical descent, dolly, trail camera, mezopan, zoom		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Objektifler objektiflerle ilgili temel kavramlar objektiflerin sınıflandırılması ve etkileri, normal açılı objektifler, kısa odaklı (geniş açılı) objektifler, uzun odaklı (dar açılı) objektifler, değişebilir odak uzaklıklı (zoom) objektifler, farklı amaçlara yönelik objektifler, balıkgözü objektif, makro objektif	Objektifler objektiflerle ilgili temel kavramlar objektiflerin sınıflandırılması ve etkileri, normal açılı objektifler, kısa odaklı (geniş açılı) objektifler, uzun odaklı (dar açılı) objektifler, değişebilir odak uzaklıklı (zoom) objektifler, farklı amaçlara yönelik objektifler, balıkgözü objektif, makro objektif uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Lenses, basic concepts of lenses, classification and effects of lenses, normal-angle lenses, short-focus (wide-angle) lenses, long-focus (narrow-angle) lenses, variable focal length (zoom) lenses, multi-purpose lenses, fisheye lens, macro lens	Applications of lenses, basic concepts of lenses, classification and effects of lenses, normal-angle lenses, short-focus (wide-angle) lenses, long-focus (narrow-angle) lenses, variable focal length (zoom) lenses, multi-purpose lenses, fisheye lens, macro lens		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kompozisyon teknikleri-çekim ölçekleri, kamera yüksekliği, dramatik açı, aşırı dramatik açı, kuş bakışı	Kompozisyon teknikleri-çekim ölçekleri, kamera yüksekliği, dramatik açı, aşırı dramatik açı, kuş bakışı uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Composition techniques-shot scales, camera height, dramatic angle, extreme dramatic angle, bird's eye view	Applications of composition techniques-shot scales, camera height, dramatic angle, extreme dramatic angle, bird's eye view		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aks çizgisi, eğik açı, aşırı yakın plan, plan sekans, derinlemesine kompozisyon, düzlemsel kompozisyon, algıyı yönlendirme	Aks çizgisi, eğik açı, aşırı yakın plan, plan sekans, derinlemesine kompozisyon, düzlemsel kompozisyon, algıyı yönlendirme uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Axis line, oblique angle, extreme close-up, plan sequence, in-depth composition, planar composition, directing perception	Applications of axis line, oblique angle, extreme close-up, plan sequence, in-depth composition, planar composition, directing perception		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Işık ve aydınlatma- aydınlatmanın türleri, aydınlatma araç gereçleri, ışık ekipmanları, temel ışık kurulumu ve mantığı	Işık ve aydınlatma- aydınlatmanın türleri, aydınlatma araç gereçleri, ışık ekipmanları, temel ışık kurulumu ve mantığı uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Light and lighting - types of lighting, lighting equipment, light equipment, basic light installation and logic	Applications of light and lighting - types of lighting, lighting equipment, light equipment, basic light installation and logic		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kamera çekim hataları- kamera konumlandırma hataları, aks sıçraması, kameranın istenilen psikolojik etkiyi verememesi	Kamera çekim hataları- kamera konumlandırma hataları, aks sıçraması, kameranın istenilen psikolojik etkiyi verememesi uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Camera shooting errors - camera positioning errors, axis jumping, failure of the camera to give the desired psychological effect	Applications of camera shooting errors - camera positioning errors, axis jumping, failure of the camera to give the desired psychological effect		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kameranın mekândan kaynaklanan sebeplerle yanlış görüntü üretmesi, kameranın aksesuarlarından kaynaklanan hatalar, kamera hareket hataları	Kameranın mekândan kaynaklanan sebeplerle yanlış görüntü üretmesi, kameranın aksesuarlarından kaynaklanan hatalar, kamera hareket hataları uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Camera producing incorrect images due to spatial reasons, errors caused by camera accessories, camera movement errors	Applications of camera producing incorrect images due to spatial reasons, errors caused by camera accessories, camera movement errors		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kameralarda ses kayıt- video kameralarda ses bağlantıları, mikrofon türleri, mikrofonların yapısal özellikleri, mikrofonların kullanım alanları, mikrofon aksesuarları, ses ve sesin temel özellikler	Kameralarda ses kayıt- video kameralarda ses bağlantıları, mikrofon türleri, mikrofonların yapısal özellikleri, mikrofonların kullanım alanları, mikrofon aksesuarları, ses ve sesin temel özellikler uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Sound recording in cameras - audio connections in video cameras, microphone types, structural features of microphones, usage areas of microphones, microphone accessories, basic features of sound and sound	Applications of sound recording in cameras - audio connections in video cameras, microphone types, structural features of microphones, usage areas of microphones, microphone accessories, basic features of sound and sound		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Video dosyaları- video dosyalarının özellikleri, kare büyüklüğü (frame size)	Video dosyaları- video dosyalarının özellikleri, kare büyüklüğü (frame size) uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Video files - properties of video files, frame size	Applications of video files - properties of video files, frame size		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kare sıklığı (frame rate), en-boy oranı (aspect ratio), video dosyası türleri	Kare sıklığı (frame rate), en-boy oranı (aspect ratio), video dosyası türleri uygulamaları		Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Gösterip Yaptırma, Örnek olay	Ön Okuma
	Frame rate, aspect ratio, video file types	Applications of frame rate, aspect ratio, video file types		Lecturing, Question-Answer, Discussion, Case Study	Pre-Reading

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(%):		50

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(%):		50

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)
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	3,00	42,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10,00	10,00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5,00	5,00
Ödev / Homework	1	2,00	2,00
Toplam / Total:	33	23,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.Kameralar ve çalışma prensiplerini öğrenerek teknik becerisini geliştirir. / Develops technical skills by learning cameras and working principles.							4			4						
2.Temel kamera hareketleri, kompozisyon kurallarını öğrenerek uygulama becerisi kazanır. / Gains the ability to apply basic camera movements by learning composition rules.							4			5						
3.Video çekim tekniklerini öğrenerek video içerikler üretir. / Produces video content by learning video shooting techniques.									3	5				3	3	
4.Bu bilgileri kullanarak proje üretir. / Creates a project using this information.												4	4			
5.Video dosyaları hakkında teknik bilgiye sahip olur. / Have technical information about video files.							4		3	4						

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

2025 - 2026 / WAT001 - WEB ARAYÜZ TASARIMI

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	WEB ARAYÜZ TASARIMI	
Ders Kodu / Course Code	WAT001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3,00	
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)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Kullanıcı dostu web arayüz tasarımı yapabilmesini amaçlar.	It aims to make user-friendly web interface design.
İçeriği / Content	Bu ders, web tasarımı temellerini ve tekniklerini içerir. Bir web sayfasının bileşenleri, öğeleri, yerleşimi konuları öğrencilere öğretilir.	This course includes web design basics and techniques. The items, components and overall alignment will be taught to the students.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	BEAIRD, J. (2020), The Principles of Beautiful Web Design: SitePoint. YABLONSKI, J. Laws of UX: Using Psychology to Design Better Products & Services: O'Reilly Media. BROWN, D. M. (2010), Communicating Design: Developing Web Site Documentation for İnteraktif Media Tasarımında Temel Adımlar (Oğuzhan Özcan) About Face: The Essentials of Interaction Design, Alan Cooper, Robert Reimann, David Cronin, Christopher Noessel Simple and Usable Web, Mobile, and Interaction Design, Giles Colborne	BEAIRD, J. (2020), The Principles of Beautiful Web Design: SitePoint. YABLONSKI, J. Laws of UX: Using Psychology to Design Better Products & Services: O'Reilly Media. BROWN, D. M. (2010), Communicating Design: Developing Web Site Documentation for İnteraktif Media Tasarımında Temel Adımlar (Oğuzhan Özcan) About Face: The Essentials of Interaction Design, Alan Cooper, Robert Reimann, David Cronin, Christopher Noessel Simple and Usable Web, Mobile, and Interaction Design, Giles Colborne
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Recep Batuhan GÜNAY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Obje-tabanlı JavaScript kavramlarını ve projelere etkileşim adapte edebilme becerisini öğretir.	It teaches object-oriented JavaScript concepts and the ability to adapt them for interactive applications in projects.
2	Mesajı anlaşılabilir dinamik web siteleri tasarlanması	Designing dynamic websites with understandable messages.
3	Kullanılabilirlik ve yararlılık için dinamik web siteleri geliştirir.	It develops dynamic websites for usability and usefulness.
4	Web tasarımı için yararlı bilgi mimarisi ve grafik kullanıcı ara yüzleri geliştirebilme	Ability to develop useful information architecture and graphical user interfaces for web design.
5	Web tasarımlarına tasarımın elemanları ve presiblerini uygulayabilme.	Ability to apply design elements and principles to web designs.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dinamik web geliştirmeye giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to dynamic web development.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JavaScript “events” ve “functions” ları			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	JavaScript “events” and “functions”			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	"Framework" ve "Templates"			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	"Framework" and "Templates"			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri tabanı analizi ve formlar			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Database analysis and forms			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JSON'a giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Introduction to JSON			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS ve HTML 5'e giriş			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Intoduction to CSS and HTML 5			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS ve HTML 5'de ileri düzey teknikler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Advanced techniques in CSS and HTML 5.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS, HTML 5 ve JavaScript birleştirme			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Combining CSS, HTML 5, and JavaScript.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS, HTML 5 ve JavaScript birleştirme			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Combining CSS, HTML 5, and JavaScript.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS, HTML 5 ve JavaScript birleştirme			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Combining CSS, HTML 5, and JavaScript.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS, HTML 5 ve JavaScript ile ileri düzey teknikler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Advanced techniques with CSS, HTML5, and JavaScript.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	CSS, HTML 5 ve JavaScript ile ileri düzey teknikler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Advanced techniques with CSS, HTML5, and JavaScript.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dinamik web uygulamalarında bütüncül entegrasyon ve uygulama geliştirme süreci			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	Holistic integration and application development process in dynamic web applications.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel değerlendirme, güncel yaklaşımlar ve web teknolojilerinde eğilimler			Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma	Ön Okuma
	General overview, current approaches and trends in web technologies.			Lecturing, Question-Answer, Discussion	Pre-Reading

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Quiz / Quiz	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
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(%):		50
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(Vize) / Midterm Examination	1	1,00	1,00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	8,00	8,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2,00	28,00
Ödev / Homework	1	8,00	8,00
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	15,00	15,00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1,00	14,00
Toplam / Total:	33	36,00	75,00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25,00 (Saat/AKTS) = 75,00/25,00 = 3,00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25,00 (Hour / ECTS) = 75,00 / 25,00 = 3,00 ~ 3.00			

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.Obje-tabanlı JavaScript kavramlarını ve projelere etkileşim adapte edebilme becerisini öğretir. / It teaches object-oriented JavaScript concepts and the ability to adapt them for interactive applications in projects.		5				3	4		3	5						
2.Mesajı anlaşılabilir dinamik web siteleri tasarlanması / Designing dynamic websites with understandable messages.		5	1			3	4		5	5						
3.Kullanılabilirlik ve yararlılık için dinamik web siteleri geliştirir. / It develops dynamic websites for usability and usefulness.		5	2			3	4		5	5						
4.Web tasarımı için yararlı bilgi mimarisi ve grafik kullanıcı ara yüzleri geliştirebilme / Ability to develop useful information architecture and graphical user interfaces for web design.		5				3	3		4	5						
5.Web tasarımlarına tasarımın elemanları ve prensiplerini uygulayabilme. / Ability to apply design elements and principles to web designs.		5				3	3		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

2025 - 2026 / İME001 - İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM / VOCATIONAL EDUCATION IN BUSINESS

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM / VOCATIONAL EDUCATION IN BUSINESS	
Ders Kodu / Course Code	IME001	
Ders Türü / Course Type	Seçmeli Ders Grubu	
Ders Seviyesi / Course Level	Önlisans / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	20,00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	5,00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	19,00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0,00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Birinci Öğretim / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Türkçe / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Dört dönemlik önlisans eğitim/öğretim süreçlerinin 3 döneminde teorik eğitim alan öğrencilerin bir dönem boyunca (16 hafta) bölümleri/programları ile ilişkili iş yerlerinde pratik eğitim almaları, böylelikle mezuniyetleri öncesinde belirli bir iş tecrübesi kazanmaları ve okulda aldıkları teorik eğitimi bu iş yerlerinde aldıkları uygulamaya dayalı pratik eğitimle pekiştirmeleri amaçlanmaktadır.	Students who receive theoretical education in 3 semesters of their four-term associate degree education/teaching processes receive practical training in workplaces related to their departments/programs for one semester (16 weeks), thus gaining a certain work experience before their graduation and the theoretical education they receive at school is based on the practice they receive in these workplaces. It is aimed to reinforce them with practical training.
İçeriği / Content	İş Yeri Eğitimi ile İlgili Yönetmelik, Mevzuat ve Uygulamalar, İş Hukuku, İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Ahlakı ve Etiği	Regulation on Workplace Training, Legislation and Practices, Labor Law, Occupational Health and Safety, Business Ethics and Ethics
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	39 iş günü	39 working days
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Yok	None
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanlığında Görevli Öğretim Elemanları	Faculty Members Working in the Department of Computer Technologies

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Alanı ile ilgili işletmeleri tanır, bu işletmeleri sınıflandırır ve planlama ile kontrol süreçlerini analiz ederek uygulama adımlarını öğrenir.	Recognizes businesses related to its field, classifies these businesses, and learns the implementation steps by analyzing planning and control processes.
2	Öğrencinin mesleki ilgisini artırır, alanındaki bilgi derinliğini geliştirmek için uygulamalı projeler ve araştırma çalışmaları yapmasını sağlar.	Increases the student's professional interest and enables them to carry out applied projects and research studies to develop the depth of knowledge in their field.
3	Bağımsız çalışma yapabilme ve kendi kendine öğrenme becerisi kazanır, bu süreçte problem çözme ve araştırma yöntemlerini kullanarak bilgi edinir.	Gains the ability to work independently and learn on his/her own, and in this process acquires knowledge by using problem solving and research methods.
4	Öğrendiği teorik bilgileri uygulamalı çalışmalar ve projelerle pekiştirir, bu bilgilerin pratiğe dökülmesini sağlar.	He/she reinforces the theoretical knowledge he/she has learned with applied studies and projects and ensures that this knowledge is put into practice.
5	Mezuniyet öncesinde staj veya proje bazlı çalışmalarla iş tecrübesi kazanır ve gerçek iş ortamlarında uygulamalı deneyim elde eder.	Before graduation, they gain work experience through internships or project-based studies and gain hands-on experience in real business environments.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyerini tanıma	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması
	Getting to know the workplace	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çalışılacak bölümün işleyişini öğrenme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Learning the functioning of the department to study	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapılacak iş ile ilgili temel bilgileri edinme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Obtaining the basics of the job to be done	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyerindeki sorumluluklarını öğrenme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Learning responsibilities in the workplace	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyerindeki sorumluluklarını öğrenme ve yerine getirme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Learning and fulfilling responsibilities in the workplace	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşyeri eğitimi ile ilgili mevzuat ve uygulamaları öğrenme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Learning the legislation and practices related to workplace training	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş etiği kurallarına uyma	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Complying with the code of business ethics	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ast-üst ilişkilerinde deneyim kazanma	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Gaining experience in subordinate relationships	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ast-üst ilişkilerinde deneyim kazanma	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Gaining experience in subordinate relationships	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş ile ilgili edinilen bilgileri uygulama	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Applying job-related knowledge	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş ile ilgili edinilen bilgileri uygulama	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Applying job-related knowledge	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş ile ilgili edinilen teorik bilgi ve yetenekleri pekiştirme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Reinforcing work-related theoretical knowledge and abilities	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş ile ilgili edinilen teorik bilgi ve yetenekleri pekiştirme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Reinforcing work-related theoretical knowledge and abilities	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş ile ilgili edinilen teorik bilgi ve yetenekleri pekiştirme	İşletmede mesleki eğitim uygulaması		Yerinde uygulamalı eğitim	İş yeri bilgisi araştırması, Ders kitaplarının veya kaynakların okunması
	Reinforcing work-related theoretical knowledge and abilities	Vocational training practice in business		On-site practical training	Research workplace information, Reading textbooks or resources

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	50
Uygulama/Pratik / Practice	1	50
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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1,00	1,00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	5,00	70,00
Uygulama Sınavı / Practice Exam	39	8,00	312,00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	39,00	39,00
Rapor Sunma / Report Presentation	13	3,00	39,00
Rapor / Report	1	39,00	39,00
Toplam / Total:	69	95,00	500,00

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. Alanı ile ilgili işletmeleri tanıır, bu işletmeleri sınıflandırır ve planlama ile kontrol süreçlerini analiz ederek uygulama adımlarını öğrenir. / Recognizes businesses related to its field, classifies these businesses, and learns the implementation steps by analyzing planning and control processes.							4	3			4		4			
2. Öğrencinin mesleki ilgisini artırır, alanındaki bilgi derinliğini geliştirmek için uygulamalı projeler ve araştırma çalışmaları yapmasını sağlar. / Increases the student's professional interest and enables them to carry out applied projects and research studies to develop the depth of knowledge in their field.														4		
3. Bağımsız çalışma yapabilme ve kendi kendine öğrenme becerisi kazanır, bu süreçte problem çözme ve araştırma yöntemlerini kullanarak bilgi edinir. / Gains the ability to work independently and learn on his/her own, and in this process acquires knowledge by using problem solving and research methods.											5			5		
4. Öğrendiği teorik bilgileri uygulamalı çalışmalar ve projelerle pekiştirir, bu bilgilerin pratiğe dökülmesini sağlar. / He/she reinforces the theoretical knowledge he/she has learned with applied studies and projects and ensures that this knowledge is put into practice.							4			4		4	5			

5. Mezuniyet öncesinde staj veya proje bazlı çalışmalarla iş tecrübesi kazanır ve gerçek iş ortamlarında uygulamalı deneyim elde eder. / Before graduation, they gain work experience through internships or project-based studies and gain hands-on experience in real business environments.										4		4	5	4	4	

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