

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	INTRODUCTION TO OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING / INTRODUCTION TO OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING	
Ders Kodu / Course Code	MAT002	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First 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	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	-
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilere; nesneye dayalı bir programlama diline giriş yapmak ve bu dil ile ilgili temel kavramları öğretmektir.	The aim of this course is; to introduce an object-oriented programming language and to teach the basic concepts of this language.
İçeriği / Content	Tümleşik Geliştirme Ortamı (IDE), değişkenler, veri türleri, kontrol yapıları, Ortak form kontrolleri, Ortak özellikler (properties), Dizi ve karmaşık veri türleri, Metot ve fonksiyonlar, Olay (event) metotları, Nesne tanımlama, form kullanımı ve formlar arası bilgi değişimi, Hata fırlatma ve yakalama (throw-catch-finally)	Integrated Development Environment (IDE), variables, data types, control structures, common form controls, common properties, array and complex data types, methods and functions, event methods, object identification, form usage and interform information change, throw-catch-finally
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	-
Staj Durumu / Internship Status	Yok	-
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1.C# How to Program, H. M. Deitel, P. J. Dietel, J. A. Listfield, and T. R. Nieto, Prentice Hall, 2001 2.Java ile Nesne Programlama, T. Karaçay, Seçkin Yayıncılık, 2012 3.Simply C#: An Application-Driven, Tutorial Approach, H. M. Deitel, P. J. Deitel, T. Hoey, C. H. Yaeger, 2003 4.Visual C#.NET 2.0, Nihat Demirli & Yüksel İnan, Palme Yayıncılık, 2008 5.C# Builder. Net Baslangic Rehberi, İhsan Karagülle, Türkmen Kitabevi, 2006 6.Java: How to Program, P. Deitel, H. Deitel, Prentice Hall, 2014	1.C# How to Program, H. M. Deitel, P. J. Dietel, J. A. Listfield, and T. R. Nieto, Prentice Hall, 2001 2.Java ile Nesne Programlama, T. Karaçay, Seçkin Yayıncılık, 2012 3.Simply C#: An Application-Driven, Tutorial Approach, H. M. Deitel, P. J. Deitel, T. Hoey, C. H. Yaeger, 2003 4.Visual C#.NET 2.0, Nihat Demirli & Yüksel İnan, Palme Yayıncılık, 2008 5.C# Builder. Net Baslangic Rehberi, İhsan Karagülle, Türkmen Kitabevi, 2006 6.Java: How to Program, P. Deitel, H. Deitel, Prentice Hall, 2014
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Arif GÜRSOY	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Nesne tabanlı programlama araçlarını tanıyabilme	To be able to recognize object-oriented programming tools
2	Form kullanımını öğrenebilme.	To learn the use of forms.
3	Nesne tabanlı programlamada nesne mantığını kavrayabilme	To be able to comprehend object logic in object oriented programming
4	Nesne tabanlı programlamayı bilimsel problemlerde araç olarak kullanabilme	To be able to use object-oriented programming as a tool for scientific problems
5	Nesneye yönelik programlama dillerinde bir proje yapabilme.	To be able to make a project in object oriented programming languages.

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tümleşik Geliştirme Ortamı (IDE) kullanımı ve özellikleri				
	Integrated Development Environment (IDE) usage and features				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Değişkenler, değişken tipleri, dizi ve matris; aritmetiksel ve matematiksel işlemciler.				
	Variables, variable types, array and matrix; arithmetic and mathematical processors.				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Koşul deyimleri, Döngü deyimleri				
	Condition statements, Loop statements				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar				
	Functions				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesneler ve tanımlamaları, özellikleri, metotlar, olaylar				
	Objects and their definitions, properties, methods, events				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Nesneler ve tanımlamaları, özellikleri, metotlar, olaylar				
	Objects and their definitions, properties, methods, events				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesneye yönelik programlamada Fonksiyonlar ve kullanımları Matematiksel Fonksiyonlar String Fonksiyonlar Zaman ve Tarih Fonksiyonları				
	Functions in Object Oriented Programming Mathematical Functions String Functions Time and Date Functions				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesneye yönelik programlamada Fonksiyonlar ve kullanımları Matematiksel Fonksiyonlar String Fonksiyonlar Zaman ve Tarih Fonksiyonları				
	Functions in Object Oriented Programming Mathematical Functions String Functions Time and Date Functions				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Form ve diğer kontroller				
	Forms and other controls				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Form ve diğer kontroller				
	Forms and other controls				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrollerin olaylarını kullanabilme				
	Use the events of controls				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Kontrollerin olaylarını kullanabilme				
	Use the events of controls				
13	Dosya İşlemleri				
	File Operations				
14	Hata Yakalama				
	Error Capture				

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(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

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

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	18.00	18.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	12.00	12.00
Proje Sunma / Project Presentation	1	14.00	14.00
Toplam / Total:	19	51.00	90.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																							
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24
1.Nesne tabanlı programlama araçlarını tanıyabilme / To be able to recognize object-oriented programming tools					3					4					5	3					2			
2.Form kullanımını öğrenebilme. / To learn the use of forms.					3					4					5	3					3			
3.Nesne tabanlı programlamada nesne mantığını kavrayabilme / To be able to comprehend object logic in object oriented programming					4					4					5	3					3			
4.Nesne tabanlı programlamayı bilimsel problemlerde araç olarak kullanabilme / To be able to use object-oriented programming as a tool for scientific problems					4					4					5	4					4			
5.Nesneye yönelik programlama dillerinde bir proje yapabilme. / To be able to make a project in object oriented programming languages.					5					4					5	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