

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Programming with Java / Programming with Java	
Ders Kodu / Course Code	BTT511	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master with Thesis / Master with Thesis	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	yok	none
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilere Java programlama dilini öğretmek, temel programlama kavramlarını anlatmak, nesne tabanlı programlamayı uygulamak, Java dilinde yazılım geliştirme becerilerini kazandırmak ve öğrencileri gerçek dünya projelerinde Java kullanarak programlama yapmaya hazırlamaktır.	The aim of this course is to teach students the Java programming language, explain fundamental programming concepts, apply object-oriented programming, develop software development skills in Java, and prepare students to program in Java for real-world projects.
İçeriği / Content	Bu dersin amacı, öğrencilere Java programlama dilini öğretmek, temel programlama kavramlarını anlatmak, nesne tabanlı programlamayı uygulamak, Java dilinde yazılım geliştirme becerilerini kazandırmak ve öğrencileri gerçek dünya projelerinde Java kullanarak programlama yapmaya hazırlamaktır.	The aim of this course is to teach students the Java programming language, explain fundamental programming concepts, apply object-oriented programming, develop software development skills in Java, and prepare students to program in Java for real-world projects.
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)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Java programlama dilini anlayabilme.	Understand the Java programming language.
2	Temel programlama kavramlarını ve yapılarını kullanabilme becerisini geliştirebilme.	Develop the skills to use basic programming concepts and structures.
3	Nesne yönelimli programlama prensiplerini uygulayabilme yeteneğini geliştirebilme.	Apply the principles of object-oriented programming.
4	Java platformunda uygulama geliştirebilme.	Develop applications on the Java platform.
5	Hata ayıklama ve test etme becerisini geliştirebilme.	Enhance debugging and testing skills.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Java Programlama Diline Giriş				
	Introduction to the Java Programming Language				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel Veri Türleri ve Operatörler				
	Basic Data Types and Operators				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar ve Döngü İfadeleri				
	Decision and Loop Statements				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diziler ve Stringler				
	Arrays and Strings				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metotlar				
	Methods				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesne Tabanlı Programlamaya Giriş				
	Introduction to Object-Oriented Programming				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sınıflar ve Nesneler				
	Classes and Objects				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalıtım ve Polimorfizm				
	Inheritance and Polymorphism				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arabirimler ve Soyut Sınıflar				
	Interfaces and Abstract Classes				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Paketler ve Dosya İşlemleri				
	Packages and File Handling				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hata Yakalama ve İstisnalar				
	Exception Handling				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Java Koleksiyonlarının Kullanımı				
	Working with Java Collections				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Java'da Multithreading				
	Multithreading in Java				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Java Uygulamaları ve Proje Çalışması				
	Java Applications and Project Work				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

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

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

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

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	72.00	72.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	76.00	76.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	1.00	1.00
Toplam / Total:	4	150.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes														
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.Java programlama dilini anlayabilme. / Understand the Java programming language.	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4
2.Temel programlama kavramlarını ve yapılarını kullanabilme becerisini geliştirebilme. / Develop the skills to use basic programming concepts and structures.	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4
3.Nesne yönelimli programlama prensiplerini uygulayabilme yeteneğini geliştirebilme. / Apply the principles of object-oriented programming.	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5
4.Java platformunda uygulama geliştirebilme. / Develop applications on the Java platform.	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4
5.Hata ayıklama ve test etme becerisini geliştirebilme. / Enhance debugging and testing skills.	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	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