

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 without Thesis / Master without Thesis	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık 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 ders, öğrencilere, Java programlama dilini kullanarak nesne yönelimli programlamanın genel prensiplerini vermeyi amaçlar. Bu derste öğrenciler, sınıfları, nesneleri, veri üyelerini, metotları, kalıtımı ve çok biçimliliği içeren nesne yönelimli programlamanın ana kavramlarını öğrenecektir. Ders içeriğinde, soyut sınıfların kullanımıyla kalıtımın ve çok biçimliliğin uygulanması gibi nesne yönelimli programlama teknikleri de işlenecektir.	This course aims to give students the general principles of object oriented programming using the Java programming language. In this course, students will learn the main concepts of object-oriented programming including classes, objects, data members, methods, inheritance, and polymorphism. Object-oriented programming techniques such as the application of inheritance and polymorphism using abstract classes will also be covered in the course.
İçeriği / Content	Bu ders, öğrencilere, Java programlama dilini kullanarak nesne yönelimli programlamanın genel prensiplerini vermeyi amaçlar. Bu derste öğrenciler, sınıfları, nesneleri, veri üyelerini, metotları, kalıtımı ve çok biçimliliği içeren nesne yönelimli programlamanın ana kavramlarını öğrenecektir. Ders içeriğinde, soyut sınıfların kullanımıyla kalıtımın ve çok biçimliliğin uygulanması gibi nesne yönelimli programlama teknikleri de işlenecektir.	This course aims to give students the general principles of object oriented programming using the Java programming language. In this course, students will learn the main concepts of object-oriented programming including classes, objects, data members, methods, inheritance, and polymorphism. Object-oriented programming techniques such as the application of inheritance and polymorphism using abstract classes will also be covered in the course.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Oracle Java Tutorial (https://docs.oracle.com/javase/tutorial/)	Oracle Java Tutorial (https://docs.oracle.com/javase/tutorial/)
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üy. Önder Eyecioğlu	Dr.Önder Eyecioğlu

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Java programlama dilini bilir	Knows the Java programming language
2	Java Programlama Dilinde Kullanılan Kontrol ve Döngü Komutlarını kullanmak	Check the Java programming language to use and Loop Statements
3	Nesneye dayalı programlama kavramlarını bilir	Know the concepts of object-oriented programming
4	Tasarım düzenlemeyi bilir	Knows design editing

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 Teknolojisi ve kavramları				
	Java Technology and concepts				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Javada Temel Veri tipleri				
	Java primitive data types				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diziler				
	Arrays				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stringler				
	Strings				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Operatörler				
	Operators				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrol İfadeleri: if, switch				
	Control Structures, if ,switch				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrol İfadeleri: while, do while, for				
	Control structures: while, do while, for				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Java I/O				
	Java I/O				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nesneye Yönelik Programlama konsepti				
	Object oriented programming concept				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapıcılar, kalıtım				
	Constructors, inheritance				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arayüzler, Paketler				
	Interfaces, Packages				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Java Veri yapıları				
	Java abstarct data stuctures				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Java apletler				
	Java Aplets				

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(%):		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
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	3.00	42.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Ev Ödevi / Homework	3	5.00	15.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	35	50.00	138.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 138.00/25.00 = 5.52 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 138.00 / 25.00 = 5.52 ~			

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 bilir / Knows the Java programming language	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
2.Java Programlama Dilinde Kullanılan Kontrol ve Döngü Komutlarını kullanmak / Check the Java programming language to use and Loop Statements	4	4	4	5	4	5	5		5	5	4	4	4	4	4
3.Nesneye dayalı programlama kavramlarını bilir / Know the concepts of object-oriented programming	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5
4.Tasarım düzenlemeyi bilir / Knows design editing	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	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