

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Introduction to Java / Introduction to Java	
Ders Kodu / Course Code	EMIS301	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	7.00	
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	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Java programlama dili ortamı kullanımı	Using the Java programming language environment
İçeriği / Content	Java data tiplerinin (arrays, strings, pointers) uygun bir şekilde kullanılabilmesi Genel Java programlama hatalarından korunma Nesneye yönelik programların Java temelli öğrenilmesi	Appropriate use of Java data types (arrays, strings, pointers) Avoiding common Java programming mistakes Java-based learning of object-oriented programming
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	YOK	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading		
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Üyesi Anıl Suat TERLİKSİZ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Java data tiplerinin (arrays, strings, pointers) uygun bir şekilde kullanılabilmesi	Appropriate use of Java data types (arrays, strings, pointers)
2	Nesneye yönelik programların Java temelli öğrenilmesi	Java-based learning of object-oriented programming
3	Genel Java programlama hatalarından korunma	Avoiding common Java programming mistakes

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 Nedir? Sınıf, Nesne nedir? Kapsulleme, Kalıtım ve Çok Biçimlilik Kavramları, Örnekleri				
	What is Object Oriented Programming? What is Class, Object? Encapsulation, Inheritance and Polymorphism Concepts, Examples				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA Programlama Diline Giriş, JAVA Platform Çeşitleri, JAVA'nın Kodlanması ve Çalışmasına Kadar Olan Adımlar, JAVA Derleyicisi (javac) ve Yorumlayıcısı (JVM), JAVA Çöp Toplayıcısı				
	Introduction to JAVA Programming Language, Types of JAVA Platforms, Steps from Coding JAVA to Working, JAVA Compiler (javac) and Interpreter (JVM), JAVA Garbage Collector				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA'da Kodlama Yapabilmek için Gerekli Programlar (JRE,JDK), kurulması ve Ayarlanması (CLASS, CLASSPATH), JAVA Kodlamayı Kolaylaştıran IDE'ler ve Netbeans IDE'sinin Kurulumu ve Kısaca Kullanımı, JAVA Kod Yapısı ve Kodlama Kuralları, Netbeans ile İlk JAVA Programının Yazılması, Konsola Yazı Yazdırılması				
	Programs Required for Coding in JAVA (JRE,JDK), Installing and Setting (CLASS, CLASSPATH), IDEs Facilitating JAVA Coding and Installation and Brief Use of Netbeans IDE, JAVA Code Structure and Coding Rules, First JAVA with Netbeans Writing the Program, Writing to the Console				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA'da Yorum Satırı Ekleme, Paket Kavramı (Package) ve Paket Ekleme (import sözcüğü), JOptionPane Paketi, Ekranda Mesaj Gösterme ve Veri Girişi, JAVA'da Aritmetik ve Mantıksal Operatörler				
	Adding Comment Line in JAVA, Package Concept (Package) and Adding Package (import word), JOptionPane Package, Display Message and Data Entry in JAVA, Arithmetic and Logical Operators in JAVA				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA'da Veri Tipleri ve Özellikleri, JAVA'da Değişken Tanımlama, Değişken Tanımlama Kuralları, Değişken Veri Tipi Değiştirme (Type Casting), Değişken Tanımlama ve Kullanımı ile İlgili Uygulamalar				
	Data Types and Properties in JAVA, Variable Definition in JAVA, Variable Definition Rules, Variable Data Type Casting, Variable Definition and Applications				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA'da Fonksiyon Tanımlama, Döngüler, Şart İfadeleri, Döngüler ve Şart İfadeleri ile ilgili JAVA Uygulamaları				
	JAVA Applications for Defining Functions, Loops, Conditional Expressions, Loops and Conditional Expressions in JAVA				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA'da Kapsülleme (Public, Private, Protected kavramları), JAVA'da Sınıf Tanımlama, Sınıftan Nesne Oluşturma ve Nesne Değişkenlerine Erişim, JAVA Sınıf Constructor Kavramı, Tanımlama, İşlevi ve Örnekleri				
	Encapsulation in JAVA (Public, Private, Protected concepts), Defining Class in JAVA, Creating Object from Class and Accessing Object Variables, JAVA Class Constructor Concept, Definition, Function and Examples				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize Sınavı				
	Midtern Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA'da Kısaca Kalıtım Kavramı, Bir Sınıftan Kalıtım Yoluyla Başka Bir Sınıf Oluşturma ve Örnekleri, JAVA'da Çok Biçimlilik Tanımı ve Örnekleri				
	Brief Concept of Inheritance in JAVA, Inheriting from One Class to Another Class and Examples, Definition and Examples of Polymorphism in JAVA				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sınıf Tanımlama, Kalıtım ve Çok Biçimlilik ile ilgili JAVA'da Uygulamalar				
	Applications in JAVA on Class Definition, Inheritance, and Polymorphism				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	JAVA'da Diziler (Tek Boyutlu, Çok Boyutlu Diziler), Dizi Tanımlama, Diziye İlk Değer Atama ve Dizi Elemanlarının Kullanılması, Diziler Üzerinde İşlemler				
	Arrays (One-Dimensional, Multidimensional Arrays), Defining Arrays, Initializing an Array and Using Array Elements, Operations on Arrays in JAVA				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tek Boyutlu ve Çok Boyutlu Diziler Üzerinde İşlemler ve Uygulamaları				
	Operations and Applications on One-Dimensional and Multidimensional Arrays				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	String Sınıfı Üzerinde İşlemler ve Uygulamaları				
	Operations and Applications on the String Class				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final Exam				

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	3.00	3.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	40.00	40.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	35.00	35.00
Final Sınavı / Final Examination	1	5.00	5.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	35.00	35.00
Performans / Performance	1	45.00	45.00
Toplam / Total:	6	163.00	163.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 163.00/25.00 = 6.52 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 163.00 / 25.00 = 6.52 ~			

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 data tiplerinin (arrays, strings, pointers) uygun bir şekilde kullanılabilmesi / Appropriate use of Java data types (arrays, strings, pointers)															
2.Nesneye yönelik programların Java temelli öğrenilmesi / Java-based learning of object-oriented programming															
3.Genel Java programlama hatalarından korunma / Avoiding common Java programming mistakes															

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