GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Mobile Programming / Mobile Programming	
Ders Kodu / Course Code	OBLG252	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
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	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu derste farklı mobil cihazlara uygun çalışabilecek, hibrit yazılım geliştirme platformlarıyla ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.	In this course, it is aimed to gain competencies related to hybrid software development platforms that can work in accordance with different mobile devices.
İçeriği / Content	Bu ders kapsamında, farklı mobil cihazlara uygun hibrit uygulama geliştirme platformları kullanılarak yazılım geliştirme ile ilgili konular ele alınacaktır.	In this course, topics related to software development using hybrid application development platforms will be covered.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Flutter Dokümantasyonu: https://flutter.dev/docs Dart Dokümantasyonu: https://dart.dev/guides Android Studio Dokümantasyonu: https://developer.android.com/docs	Flutter Documentation: https://flutter.dev/docs Dart Documentation:: https://dart.dev/guides Android Studio Documentation: https://developer.android.com/docs
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Aliye Saraç	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Mobil Cihazlara uygun platform seçiminin anlaşılması ile işleyişi hakkında bilgi sahibi olabilecek.	Will be able to learn about understanding and functioning of platform selection suitable for mobile devices.
2	iPhone, iPad, Android gibi mobil cihazların uygulama geliştirme ortamlarını kullanarak yazılımlar geliştirebilecek.	Will be able to develop software using the application development environments of mobile devices such as iPhone, iPad, Android.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Android Studio ve Flutter kurulumu, konfigürasyonu				
	Android Studio and Flutter installation, configuration				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	Temel Widget'lar, Material Design, Assest (varlık) ve Görüntü Dosyaları Ekleme, Layout oluşturma				
	Adding Basic Widgets, Material Design, Assets and Image Files, Layouts				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Layouts, Card , Listtile, Divider				
	Layouts, Card , Listtile, Divider				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Expanded ve Flatbutton Kullanımı, Statik ve Dinamik Değişkenler, Random Class ve Fonksiyon Oluşturma				
	Using Expanded and Flatbutton, Static and Dynamic Variables, Creating Random Class and Function				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Ses dosyaları ile çalışma				
	Working with audio files				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	List oluşturma, Koşul yapıları, Kalıtım				
	List creation, Condition structures, Inheritance				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Class Constructors				
	Class Constructors				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tema oluşturma, Final ve Const Kullanımı, Ternary Operator				
	Creating Themes, Using Final and Const, Ternary Operator				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Routes ve Navigation				
	Routes and Navigation				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Konum verisi alma, Senkron ve Asenkron Programlama,Statefull Yaşam Döngüsü Metodları, Örnek Uygulama				
	Location data acquisition, Synchronous and Asynchronous Programming, Statefull Lifecycle Methods, Sample Application				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Try-Catch, Network Request ve json Dosyası ile Çalışma				
	Working with Try-Catch, Network Request and json File				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Statik Modifier, Animasyon Denetleyicisi ile Özel Flutter Animasyonları, Yeni Bir Firebase Projesi Oluşturma				
	Static Modifier, Custom Flutter Animations with the Animation Controller, Creating a New Firebase Project				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Verileri Cloud Firestore'a Kaydetme, Cloud Firestore Yetkilendirme ve Güvenlik Kuralları				
	Saving Data into Cloud Firestore, Cloud Firestore Authorisation and Security Rules				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Proje Hazırlama / Project Preparation	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 (%)
Proje Hazırlama / Project Preparation	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 Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Okuma / Reading	1	15.00	15.00
Uygulama/Pratik / Practice	7	3.00	21.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	30.00	30.00
Final Sınavı / Final Examination	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	10	78.00	96.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 96.00/25.00 = 3.84 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 96.00 / 25.00 = 3.84 ~

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.Mobil Cihazlara uygun platform seçiminin anlaşılması ile işleyişi hakkında bilgi sahibi olabilecek. / Will be able to learn about understanding and functioning of platform selection suitable for mobile devices.	4	4	3	2	5	4	3	4	5	5	4	2	5	2	3	3	3
2.iPhone, iPad, Android gibi mobil cihazların uygulama geliştirme ortamlarını kullanarak yazılımlar geliştirebilecek. / Will be able to develop software using the application development environments of mobile devices such as iPhone, iPad, Android.	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	2	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