

LİSANS PROGRAMI DERS TANITIM FORMU

Dersin Adı : Arduino				Kodu :		Fakülte/Y.O/:N.E.F Program Adı : B.Ö.T.E		
Eğitim ve Öğretim İş Yükü							Krediler	
Teori	Uygulama.	Laboratuvar	Proje/Alan Çalışması	Ödev	Diğer	Toplam	T+U+L= Kredi	AKTS Kredisi
28	32	0	30			90	2	3
Yarıyılı			Dili			Türkçe		
Dersin Türü	Temel Alan Dersi ☐		Alan Dersi ☐		Teknik Seçmeli ☒		Sosyal Seçmeli ☐	
Dersin Amacı	Dersin amacı; temel elektronik becerini kullanarak Arduino, çeşitli sensörler ve elektronik devre elemanlarını kullanarak sistem tasarlayabilmek, programlayabilmek ve bu sistemleri eğitsel amaçlı olarak kullanabilmektir.							
Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler	Temel elektronik becerilerini kullanabilir. Arduino, sensörler ve elektronik devre elemanları ile sistemler geliştirmek. Geliştirilen Arduino tabanlı sistemlerin programlaması yapabilmek.							
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Arduino Eğitim Seti (4 Kitap), Kodlab Yayın.							
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ								
Teorik Dersler				Proje Dersi ve Bitirme Çalışması				
	Varsa (X) olarak işaretleyiniz	Yüzde (%)		Varsa (X) olarak işaretleyiniz	Yüzde (%)			
Yarıyıl İçi Sınavlar	X	40	Yarıyıl İçi Sınavlar					
Kısa Sınavlar			Dönem İçi Kontroller					
Ödevler			Ara Teslim					
Dönem Ödevi (proje, rapor, vb)			Sözlü Sınav					
Laboratuvar			Yarıyıl Sonu Sınavı					
Yarıyıl Sonu Sınavı	X	60	Diğer					
Diğer								
Hafta	Konular							
1	Elektronik devrelere giriş							
2	Elektronik devre elemanları							
3	Arduino'ya giriş							
4	Arduino giriş çıkış birimleri							
5	Arduino ile sistem tasarımı							
6	Arduino ile sensör kullanımı							
7	Arduino programlama dili							
8	Arduino programlama dili							
9	Arduino ile etkileşim							
10	Arduino ile LCD ekran kullanımı							
11	Arduino ile internet bağlantısı							
12	Arduino ile örnek uygulamalar							
13	Arduino ile örnek uygulamalar							
14	Arduino'nun eğitimde kullanımı							
Sorumlu Öğretim Elemanları	Serkan Çankaya							
Elektronik Posta	serkancankaya@balikesir.edu.tr							
Web Adresi	serkancankaya.com							