



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Etkileşimli Elektronik Müzik Tasarımı	DTP4521	3	7	2	2	0

Önkoşullar	DTP2521
------------	---------

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü
----------------------------	---------------------------------

Dersin Koordinatörü	Arda Eden
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	Arda Eden
------------------	-----------

Asistan(lar)ı	Halil İmrik
---------------	-------------

Dersin Amacı	Öğrencilere modern mikrodeneleyici ve sensör teknolojilerinden faydalanarak elektronik müzik uygulamalarına yönelik arayüzler tasarlayabilme becerisi kazandırmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Mikrodeneleyici tabanlı geliştirme araçları, temel elektronik, programlama, sensörler, MIDI arayüz tasarımları
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, mikrokontrolcü tabanlı geliştirme ortamlarını bilir
2	Temel elektronik bilgisine sahip olur
3	Sensörler ve mikrokontrolcüler kullanarak müziksel parametreleri kontrol eden araçlar tasarlayabilir
4	Mikrokontrolcüler ile ses üretebilir
5	Etkileşimli performanslara yönelik araçlar tasarlayabilir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Mikrokontrolcüler: Arduino ve Teesly geliştirme kartları	NA
2	Temel elektroniğe giriş ve breadboard ile devre tasarımı	NA
3	Arduino IDE ile temel programlama	NA
4	Arduino-Teensy ile LED kontrolü	NA
5	Arduino-Teensy ile buton kullanımı ve debouncing	NA
6	Potansiyometre ve butonlar ile MIDI denetleyici tasarımı	NA
7	Sensörler, I2C ve SPI protokolleri	NA
8	Ara Sınav 1	NA
9	Elektroakustik kompozisyon ve yazılımlar – 2 (Peak, Audio Sculpt)	NA

10	Arduino ile ses sentezleme	NA
11	Arduino ile ses girişı ve görselleştirme	NA
12	Ara Sınav 2 / Öğrenci projeleri üzerine tartışma - I	NA
13	Öğrenci projeleri üzerine tartışma - II	NA
14	Öğrenci projeleri üzerine tartışma - III	NA
15	Final	NA

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiğı		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama	13	2	26
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	10	130
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	5	5
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiğı			
Projeler			0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			202

Toplam İşyükü / 30(s)	6.73
AKTS Kredisi	7

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----