



# 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 İmik
---------------	------------

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

Dersin İçeriği	Mikrodenetleyici 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 Teesy 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 giriři ve görselleřtirme	NA
12	Ara Sınav 2 / đrenci projeleri üzerine tartışma - I	NA
13	đrenci projeleri üzerine tartıřma - II	NA
14	đrenci projeleri üzerine tartıřma - III	NA
15	Final	NA

## Deđerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi alışması		
Derse zg Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi		
dev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi alışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İřyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Sresi (Saat)	Toplam İřyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama	13	2	26
Arazi alışması			
Sınıf Dışı Ders alışması	13	10	130
Derse zg Staj			
dev	1	5	5
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi			
Projeler			0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Sresi + Sınav Hazırlık Sresi)	1	5	5
Final (Sınav Sresi + Sınav Hazırlık Sresi)	1	10	10
<b>Toplam İřyükü</b>			202

<b>Toplam İşyüğü / 30(s)</b>	6.73
<b>AKTS Kredisi</b>	7

Diđer Notlar	Yok
--------------	-----