

Dr. Ozan **Yarman**, Dr. Barış **Bozkurt**, Yük. Müh. M. Kemal **Karaosmanoğlu**,
Dr. Fatih **Özaydın**

“**TeknoSes**” Küçük (ön-)Lisans ve Lisans Programı Tasarısı

“**TechnoAudio**” Associate’s Degree and Bachelor’s Degree Education Programme Plan

10 Nisan 2011

Türkiye’de Müzik Teknolojisi eğitimi

- Türkiye’de Müzik Teknolojisi eğitimi veren sayılı program var.
- Bunların büyük bir kısmı, uluslararası çapta medya sektörü/piyasa elemanı yetiştirecek müfredata sahip değiller.
- Programların çoğu, alanında deneyimsiz taşra devlet üniversitelerinde.
- Alana hasredilmiş hazırdaki tek vakıf üniversitesi **Bilgi**, mevcut devlet üni.’ler arasında en ciddi denilebilecekler **Dokuz Eylül**, **YTÜ** ve **İTÜ**.
- İTÜ hariç hepsi ağırlıklı olarak Batı müziğinin 12 eşit perde düsturuna prangalı, İTÜ’de ise Avrupa-taklidi bir ezbercilikle mikrotonal/makamsal müzik üretimine gereğince temas edilemeyeceği ortada.

Başlıca Programlardan bir manzara

- Bilgi Üni.'deki Müzik Bölümü, 8 yarıyıl da **Ses ve müzik fiziği**, **Stüdyo ve MIDI kayıt teknolojileri**, **MAX/MSP Ses Sentezleme** gibi zengin ders içeriklerine sahip, ancak uzak konulara eşitçe kredi dağılımı talebeyi mesleki ihtisastan uzaklaştırıyor.
- İTÜ'de, Klasikal/Sanat Türk müziği nazariyatı, eğitimi ve çalgı yapımı gölgesinde hayli zayıf duran bir müzik teknolojisi programı var.
- YTÜ'de, Davutpaşa kampüsüne adeta sürgün edilerek işlevsizleşegiden cılız bir Duysal Tasarım Programı duruyor.
- Buna mukabil, Dokuz Eylül ince eleyip sık dokuyan bir giriş sınavı uyguluyor ve alanına hasredilmiş en kapsamlı programa sahip görünüyor.

Esas Rakipler

- Lisans programında en güçlü 2 rakip **Bilgi** (vakıf) Müzik Bölümü ve **Dokuz Eylül** (devlet) Müzik Bilimleri Bölümü Müzik Teknolojisi Anabilim Dalı.
- Bilgi Üni., farklı konuları eşitçe yaydığı bir yelpaze içinde müzik teknolojisine temas ediyor.
- 9 Eylül Üni. cüzi harç bedelli mesleki ihtisaslaşmaya hasredilmiş müzik teknolojisi eğitimi veriyor (L+YL).
- Londra merkezli **SAE Institute** + **Galatasaray ITM** Beyoğlu şubeleri, hiç yabana atılmayacak özel Medya eğitim kuruluşları.
- Y. Lisans ve Doktorada ise İTÜ'ye bağlı **MİAM** ve **gelişkin Stüdyosu** başı çekiyor.

Rakiplerin yumuşak karnı

- Dokuz Eylül (devlet), sınırlı sayıda ve sabit seyreden bir kontenjan ile, teknolojisini hızlı güncelleyemeyen, mekanda ve girişimcilikte genişlemeye çok müsait olmayan hantal bir yapı arz ediyor.
- Bilgi (vakıf), daha esnek ve yeni, ancak alana odaklı kurulmamış. Lisans programı yıllık ücreti 17000 TL.
- **SAE Institute** ve **Galatasaray ITM** Beyoğlu şubeleri en iyi ve en üstün teçhizatlı özel kuruluşlar, fakat cep yakıyorlar. **SAE** tam diploma maliyeti kabaca 20000 USD, **GS-ITM** günde ortalama sadece 2 saat (haftada 21 saat) ile yıllık 10000 TL istiyor.
- **MİAM** yine yüksek ücretli ve sadece lisans-üstü.

Fark yaratabilmek!

- Türkiye’de ilk diplomalı “Ses Mühendisliği” lisans mezuniyetini uygun koşullarda sağlayabilmek.
- Eğitim ile techizatta **innovasyonu** hep gözetmek.
- Meslek sahiplerinin aradığı ve mevcut seçeneklerde bulamadığı **zengin ders içeriklerini** oluşturmak.
- Internetin aktif kullanımı üzerinden talebelerle kesintisiz bağ ve web araçlarının sunulması.
- Yurtdışından uzmanlarla sıkı temas; yurtiçi/yurtdışı **STAJ** imkanları; **akkreditasyon**...
- Talebeye okurken para kazandıracak müzik ve araçlarının üretimini yaptırmak ve pazarlatmak.
- Teknolojik müzik sanayiinin **12 eşit perdeden ibaret olmadığı**nın çokyönlü uygulamalarla deneyimlenmesi.

“TeknoSes” MYO (1+)2+(1+)2

- En güncel bilgilerle Müzik Teknolojisi eğitimi ağırlıklandırılmış,
- Lüzumsuz yan konularla şişirilmemiş, program adının hakkını veren ve meslekte ihtisaslaşmayı gözetten **Haftada 35 saatlik** yapılanma.
- Ses Mühendisliğine vardırarak *Akustik, Fizik, Sinyal İşleme, Elektrik, Elektronik, Matematik, Bilgisayar Programcılığı, Mikrotonal/makamsal Müzik Teorisi*, vs.. takviyeli ve bol uygulamalı bütünsel ders içeriği.
- **Modern** sınıflar ve abartısız “**cutting-edge**” elektronik aksam.
- Yurtdışından davetli uzmanlar; seminerler, workshoplar...
- Endüstri ve Medya’da **Staj** imkanları (≥ 60 işgünü).
- Kız talabeleri sektöre çekmek için, **kadın kotası ve indirimi** uygulaması.
- 1 Sertifika (2 yarıyıl), 2 diploma mezuniyeti (4 yarıyıl, 8 yarıyıl).
- Öngörülen program **kurulum maliyeti 400,000 TL**. Yıllık (ön-)lisans talebe ücreti sadece 16,000 TL. Öngörülen hocalar ilk etapta 7-8 kişi ve maliyetleri ayda 25,000 TL. Açılıştta 30-35 talebe alıp, ilk diplomalı mezunlarını verdiğinde tüm masraflarını amorte ediyor.

TeknoSes Bölümü

Kurulum Maliyeti Öngörümü

- **OmniSona Akustik Merkezi** (SE-Stüdyo, TınıLab, DalgaYayan bölümlerinden oluşacak). İlk etapta **SE-Stüdyo** (180,000 TL) ve **TınıLab** (20,000 TL) kurulacak. Üçüncü yılda **DalgaYayan** tesis edilip IŞIK-Radyo yayına başlayacak. Ardından IŞIK-TV düşünülüyor.
- TınıLab'e 12 adet yeni Mac Pro bilgisayar alınacak (50,000 TL) ve hepsine üstün Pro-Audio Yazılımlar yüklenecek (30,000 TL)
- **İNTERNET örgütlenmesi**: Server alınacak; güncel internet köşesi hazırlanacak; Facebook, Twitter sayfaları açılacak; Ders-Kitaplığı için *Googlebooks*, *Amazon Kindle*, *Apple iBook* ile anlaşılacak; SMS ve MailingList hizmetiyle talabelerle haberleşme ağı kurulacak; **TeknoSes Yazılım/Donanım E-Dükkanı** tasarlanacak; çevrimiçi Randevu sistemli Stüdyo çalışma ve kiralama e-takvimi oluşturulacak (15,000 TL).
- Bölüm açılışıyla ilgili tanıtım reklamları yapılacaktır (25,000 TL).
- Yılda bir-iki kez bütün öğrencilerle, yahut daha sık gruplar halinde **Anadolu Folklorik-Jeolojik Kayıt ve Derleme Turları** gerçekleştirilecek (ilk üç yıl için iki seferliğine 20,000 TL).

TeknoSes Bölümü

Sınıflar, Odalar, Araç-Gereç

- 4 Derslik için sandalye, masa, araç-gereç (15,000 TL)
- 4 Öğretim Görevlisi ve Üyesi Odası için aynı (15,000 TL)
- 1 Toplantı odası için eşyalar (10,000 TL)
- 1 Seminer odası için eşyalar ve araç-gereç (10,000 TL)

- Yurtdışından özel davetli uzmanların ulaşım ve konaklama masrafları (Dört yıllık 10,000 TL)

- TOPLAM KURULUM MALİYETİ ÖNGÖRÜMÜ = 400,000 TL
- Bir defaya mahsus maliyetler toplamı = 360,000 TL

Düzenli Yıllık Gider Öngörümü

- Öğretim görevlileri = 300,000 TL
- Davetli uzmanlar = 2,500 TL
- İnternet hizmetleri = 2,500 TL
- TeknoSes E-Dükkanı alımlar ve yürütme bedelleri = 70,000 TL
- OmniSona için genişletme yatırımları = 50,000 TL
- Birinci 3 yıl için ayrılan 25,000 TL tanıtım ve reklam bütçesinden sonra, her yıl 10,000 TL reklamasyon finansmanı.
- Birinci 3 yıl için ayrılan 20,000 TL Anadolu turları ertesi, her yıl 15,000 TL Folklörük-Jeolojik Derleme ve Kayıt turları finansmanı.
- Düzenli Yıllık Maliyetler Toplamı = 450,000 TL.

Düzenli Yıllık Gelir Öngörümü

- SE-Stüdyo Kiralama Bedelleri = 50,000-100,000 TL
- TeknoSes E-Dükkan Kurumsal Satışlar = 75,000-80,000 TL
- Öğrenciden Müzik CD ve Cingıl Satış = 5,000 TL
- Öğrenciden Müzik Yazılımları ve Araçları Satış = 5,000 TL
- Işık-Radyo Reklamlarından Kazanç = 5,000-10,000 TL

- Düzenli Yıllık Gelirler Toplamı = 150,000 ila 200,000 TL
- İLAVETEN 30 küsur talebeden yılda yaklaşık 500,000 TL Ücret

- Yıllık Net Kar = + 200,000 TL

Bir bakışta ekonomik avantajlar

- Talebenin % 20'si Burslu.
- Otomatik askerlik sevk tehiri.
- Lisans diploması gerekmeden 2 yılda meslek edinebileceği gibi, Lisansa da DGS'dan dönülerek kesintisiz devam edilebilecek.
- Seçkin Güzel Sanatlar Liselerinde müzik dalından mezun olan zengin aile çocukları ilk aşamada doğrudan Lisans 1'e alınabilir (15-20 kişi), alınan diğer talebeler dilde hazırlık okumaktayken (15-20 kişi) bölüm hemen faaliyete geçirilebilir.
- Diplomalı Ses Mühendisi-Operatör (Ses Müh. Opr.) ve Diplomalı Ses Mühendisi-Tasarımcı (Ses Müh. Tsr.) dallarında ihtisaslaşma. Ayrıca, Çok yüksek puan ile mezun olanlara "Ses Mimarı" payesi.
- Özel kuruluşların günde her 3 saatine karşılık bizde 5 saat eğitim yoğunluğu; aynı fiyata daha fazla kontenjan, daha çok teçhizat, daha çok bilgi ve özel üniversite prestiji ile hızlı genişleme imkanı.

SWOT ve Fizibilite

- Güçlü, genç ve dinamik bir kurucu kadro ile yola çıkıyoruz. En yeni ve en işe yarar çığır açıcı teknolojileri öne çıkarıyoruz. Bilgide ve beceride üstümüze yok. Devrimsel projeler, yeni ürünler, stratejiler geliştirebiliriz.
- Bununla birlikte, kadromuzda Doç. ve Prof. yok. Şile kampüsü İstanbul'un merkezine uzak. Yetenek ve ölçüm sınavı kıstaslarını henüz vazetmedik. Programın tam hazırlanmasında eğitim bilimcilere de danışılmalı.
- Müzik Teknolojisinin çok tercih edilir bir alan haline geliyor oluşu bir fırsat. Uluslararası platformlarda (örn. AB, BM), gidişatı destekler kültür politikalarına geçiliyor. Elektronik müzik üretimine rağbet arttıkça artıyor.
- Tüm olumlu yönlere ve gayretlere rağmen, yeterli sayıda talebe celbedemeyebilir, yahut eldekileri tutamayabiliriz. Rakiplerimiz de boş durmayıp standartlarını yükseltebilir ve fiyatlarını düşürebilir.

İlave attraksiyonlar

- Türkçe-İngilizce karma eğitim.
- Kız yeteneklere programda “cinsiyet denkliği”.
- Zamanla derslerin videoya çekilmesi ve Web-seanslar olarak pazarlanması.
- Şile’nin Kavacık’tan sonra bir çekim merkezine dönüşmesi, II. Yeşil(e)çam’a doğru evrilme?
- Bölüm özgün AR-GE projelerine de ev sahipliği yapacak.

Barış'ın örnek AR-GE projeleri

- Partner: AB (ERC) [2011-2015]
- AR-GE ve danışmanlık. MULTISAUND AB (Regpot – Tübitak Uekae) [2008-2011]
- Danışmanlık. Telif hakları idaresine yönelik müzik analiz ve takip sistemi. Tübitak 1001 (Tübitak Uekae) [2010-2011]
- Partner: Cost Action - Computational Musicology (başvuru aşamasında: Belçika, Yunanistan, İspanya, Portekiz, Türkiye)
- Partner: FET (Young Explorer)- Computational Musicology (başvuru aşamasında: Belçika, Yunanistan, İspanya, Portekiz, Türkiye)



Yeni Proje Düşünceleri

- Türk Makam müziği ustalarının kayıtlarından ölçülen baskılara göre akort yaptıracak özel akort aygıtı geliştirme.
- Makamsal Seyirde Perde Baskılarını Modelleme ve MIDI Formatında Türk Ezgilere Uygulama Projesi.
- MakamOCR notadan çeşitli formatlara müzik dönüştürücü.
- Çevrimiçi interaktif enstruman metodları.
- Türk Klasikal/Halk müziği erişim bankası tasarımı.
- Makamsal Müzik Edisyonculuğu programı yazılması.
- Makamsal Çalgı Akustik Laboratuvarı programı yazılması.
- Huruf-nota Editörü
- SCORCH benzeri web'de makamsal nota gösterici-çalıcı.
- Musiki-XML standart makamsal nota formatı?

Potensiyel yeni proje ortakları

- Institute for New Media Art Technology, Prof. Thierry Dutoit, Univ. Of Mons/Belçika: <http://www.numediart.org/>
- Music Technology Group, Universitat Pompeu Fabra, Barselona/İspanya, Prof. Dr. Xavier Serra.
- Univ. Of Crete/Yunanistan, Prof. Yannis Stylianou.
- LAM: “Lutheries - Acoustique – Musique”, l'Institut Jean le Rond d'Alembert, Paris, Dr. Boris Doval. <http://www.lam.jussieu.fr/index.php>
- Department of Music Studies, Department of Traditional Music, University of Athens/Yunanistan. Dr. Harris Sarris, Dr. Christina Anagnostopoulou.
- Dept. of Musicology, Univ. Of Gent/Belçika, Olmo Cornelis.
- Intelligent Music Processing Group, The Austrian Research Institute for Artificial Intelligence (OFAI), Dr. Andre Holzapfel.
- IRCAM (Dr. Olivier Lartillot & Prof. Dr. Mondher Ayari)
- ICTM Maqam Study Group (Prof. Dr. Jürgen Elsner & Prof. Dr. Jean Durning)
- Xinjiang Arts Research Unit. (Prof. Dr. Yasin Muhpul)

Öğretim Görevlileri

- Dr. Oz. (nazariyatçı-bestekar-müzikolog)
- Yük. Müh. M. Kemal Karaosmanoğlu (müzik matematikçisi-programcı)
- Dr. Barış Bozkurt (sinyal işlemeci-programcı-ARGEci)
- Dr. Fatih Özaydın (kuvantumcu-fizikçi-matematikçi-ARGEci)
- Utku Uzman (programcı-ARGEci)
- Ozan Yurdakul (ses teknisyeni-prodüksör)
- Mine Erkaya (ses teknisyeni-prodüksör)

- Bölüm İdarecisi?