

LİTUREİA SANATININ TÜRKiYE'DEKİ UYGULAMASI VE BİR MODEL ÖNERİSİ

Yrd. Doç Hasan Sami YAYGINGÖL

Uygarlığı bir bütün olarak irdelersek, uygarlığın tamamlayıcı öğelerinden birisinin de çağdaş müzik sanatı olduğunu görürüz. Müzik doğada olduğu gibi insanların günlük yaşamda da varolan biricik bir sanattır. Toplumların çağdaş gelişimleri diğer sanatlarda olduğu gibi müzik sanatının gelişmesine önemli ölçüde bağlıdır. Çağdaş müzik sanatının gelişmesi ise çağdaş liuteria sanatının Türkiye'de yaygınlaşması ile mümkündür. Çünkü, müzik sanatı ile çalgı birbirlerini bütünleyen birbirlerinden ayrılması mümkün olmayan unsurlardır. Bu bağlamda eğer bir ülkede, çalgı üretilmiyorsa, çalgılar dışarıdan dövizle getiriliyorsa müzik sanatında bir takım hedeflere ulaşmak güçleşiyor demektir. Dolayısıyla çalgı yapımı ve bu sanatın belirli ekolojik temele göre yaygınlaşması çağdaş müzik sanatının gelişme göstermesinin temel dayanağıdır.

Bir toplumda çağdaş müziğin gelişim göstermesi, bestecilerin konservatuarların, orkestraların, araştırmacıların, sanat kurumlarının yeterli düzeyde bulunmasına karşın, müzik kurumlarının varlığına da bağlıdır.

Şimdi Türkiye'deki müzik eğitiminin tarihçesine bir göz atalım:

Ankara Devlet Konservatuarı Atatürk'ün ileri görüş ve direktifleriyle 1936 yılında kurulmuştur. Konservatuarın kuruluş ça-

İşmaları Cumhuriyetimizin ilk yıllarına kadar uzanmaktadır. 1 Kasım 1924 tarihinde açılan «Musikî Muallim Mektebi» bu yoldaki çalışmaların ilk ürünüdür. Fakat o dönemlerde imkansızlıklar içinde olan bu okul Büyük Atatürk'ün müzik ve sahne sanatları alanında öngördüğü reformların gerçekleştirilmesinin mümkün görülmesi üzerine konservatuvarların kuruluş hazırlıklarını hızlandırma çabalarına devam edilmiştir.

Atatürk, 1935 yılında yeni parlamento yılının başlangıcında yaptığı konuşmada, müzik eğitiminde bir reformun hızla uygulanması ve konservatuvarın kurulması için yeniden bur uyarıda bulunmuştur.

Atatürk'ün bu direktiflerinin yerine getirilmesi için yabancı uzmanlar getirilmeye karar verildi. Almanya'nın o dönemdeki en ünlü müzik adamı olan Berlin Flarmoni Orkestrası Şefi Furtwangler'in önerisi üzerine Alman besteci Paul Hindemith ile ilişki kuruldu. Hindemith 1935 mayıs ayında Ankara'ya geldi; ilk iş olarak musikimiz ve teşkilatımızı inceledi, gereken kuruluş tedbirlerini uyguladı. Planlanan Konservatuvarın Müzik Bölümündeki kuruluş çalışmaları sürerken 1936 mart ayında Tiyatro ve Opera bölümünü kurmak üzere gene Almanya'dan ünlü rejisör Carl Ebert getirilir. Bu uzmanların ortaya koydukları esaslar çerçevesinde konservatuvar, (henüz kanunda adı konulmamış olduğu halde) çalışmalarına öncüsü olan Musikî Muallim Mektebinin bünyesinde başlanmış olur. Konservatuvara ilk giriş sınavları 6 Mayıs 1936 günü yapılmıştır. Bunun sonucu bu tarih konservatuvarın kuruluş tarihi olarak benimsenmiştir. Edinilen tecrübelerin ışığında ve özellikle Paul Hindemith'in önerisi üzerine müzik öğretmeni eğitimi 1937 yılından itibaren çeşitli dallarda öğretmen yetiştiren Gazi Terbiye Enstitüsü'ne kaydırıldı. Böylece kurum yer ve işler açısından birbirinden ayrılmış olur.

Sahne sanatları eğitiminin kurulmasıyla görevlendirilmiş olan Carl Ebert, raporunda Bale Bölümünün kuruluşuna da önemle değinmişti. Bütün iyi isteklerine rağmen bu güzel sanat dalında denemelerle, ünlü Royal Balet yöneticisi Dame Ninette de Valois'in yurdumuza çağrılmasından sonra, ancak 1947 yılında İstanbul'da eğitime başlayabilmişti. Ünlü sanatçının plan ve önerilerine uyularak getirilen sanatçılarla geliştirilen okulun bir süre sonra Ankara'ya taşınmasına karar verildi. 1949-1950 yılında Ankara Devlet Konservatuvarında Bale Bölümü açıldı.

Konservatuvar kanunu 3.7.1940 yılında 3829 sayılı kanun olarak çıkarıldı (1).

Bu kanuna göre Devlet Konservatuvarı iki kısma ayrılır:

- a) Müzik Kısmı
- b) Temsil Kısmı

Müzik Kısmı şu bölümlere ayrılır:

- 1- Kompozisyon
- 2- Orkestra idaresi
- 3- Piyano-Org-Harp
- 4- Yaylı Çalgılar
- 5- Nefesli ve Vurma Sazlar
- 6- Şarkıcılık (Opera-Koro-Konser)

Temsil Kısmı şu şubelere ayrılır:

- 1- Opera
- 2- Tiyatro
- 3- Bale (2).

Türkiye'de ilk yaylı çalgı yapım faaliyetleri 1960'lı yıllarda ünlü Alman keman yapımcısı Christian Schertel'in Ankara'ya getirilmesiyle başlamıştır. Münih'li olan sanatçı Türkiyede birkaç yıl içerisinde sayıları çok az da olsa öğrencilerine keman yapı sanatını Alman ekolü ile öğretmiştir. Konu ile ilgili olarak Christian Schertel'in verdiği bir konferansta söyledikleri konumuz için son derece önemlidir:

«Türkiye'ye çağrıldığım zaman burada keman yapma sanatının temel bilgilerini hem nazari, hem ameli yönden öğrenmiş gençler bulacağımı sanıyordum; fakat Ankara'daki eğitim sistemi o kadar değişikti ki bizim düşüncesimize göre çalışmalarımızı üstüne oturtabileceğimiz bir temelin lafı bile edilemezdi. Şu halde işe en baştan başlamak gerekiyordu. Öğrencilerime herşeyden evvel çalışmalarımızın iki prensibini anlatmam gerekiyordu:

Birincisi, bu iş kafa işidir, münasebetlerin iyi anlaşılması kadar bağımsız ve yaratıcı düşünceye de ihtiyacımız vardır. İkincisi titiz ve sıhhatli bir işçilik, işe karşı sorumluluk duygusu, ortak yolda aşılması en güç ve çetin kısım öğrencilere bu fikirlerin aşılması olmuştur.

(1) Hacettepe Üniversitesi Kato'ğu. (1934-1965), s. 336.

(2) A.g.k., s. 336.

Başlangıçta maddi güçlüklerle de karşılaştığımızı söylemeliyim. Eğitim için alet, cila ham maddeleri gibi pek çok şeye ihtiyacımız vardı ve bunları o sıralarda Türkiyede temin etmeye döviz güçlükleri sebebiyle imkan yoktu. Benim kendi aletlerimi kullandık, Alman Büyük Elçiliği de şükranla ifade etmem gerekir ki, en önemli araçları Almanyadan getirtti ve armağan etti. Öğrencilerim, sana' işçiliğini öğrendikten sonra güzel ses veren çalgılar yapmak zorundaydı; sanatımızın asıl amacı da bu zaten. Fakat yıllardan beri söylememme rağmen bu işe uygun kaliteli tahtalar temin edilmemişti. Ayrıca öğrencilerimle Türkiye ormanlarını dolaşip keman yapımına uygun ağaçları tesbit etmemiz de mümkün olmadı. Gençlerin iyi çalgılar inşa etmesini, kaliteli tahtaları işlemesini öğrenmeleri için Almanya'dan kendim tahta getirttim ve bu malzemeyi ellerine verdim.

Birazdan sesini dinleyeceğiniz çalgılar bu malzemeyle inşa edilmiştir. Sevinerek ve övünerek bu gençlerin artık iyi ve güzel sesli çalgılar inşa edebilecek seviyeye ulaştıklarını ve bu çalgılarla titiz Türk müzisyenlerinin takdirini topladıklarını söyleyebilirim. Öğrencilerimizin sadece öğrenmekle kalmayıp öğrendiklerinin sentezini de yapacak duruma geldiklerini, bugün ulaştıkları seviyeden memnun kalmayacaklarını, en mükemmele doğru yürümeye devam edeceklerini umut ederim. Hem kendilerinin, hem de Türkiye'nin çıkarı bunu gerektirmektedir. Ben elimden geldiği kadar yolu gösterdim sanırım (3).

Ünlü Alman liuteria Cristian Schertel'in Yaylı Çalgı Yapım Bölümünü kurmak ve geliştirmek için göstermiş olduğu olağanüstü çaba ve özveriler takdir edilecek niteliktedir. Bütün iyi niyetli çabalara rağmen birkaç yıl sonra Schertel Almanya'ya dönmek zorunda kalmıştır. Bunun sonucu tüm faaliyetler son bulur.

Günümüzde Ankara Devlet Konservatuarı'nın bölüm ve ana-sanat dalları şöyledir:

- Orkestra Yönetimi Dalı
- Bando Yönetimi Dalı
- Nota Yazım ve Basım Dalı
- Piyano-Org-Arp Anasanat Dalı
- Piyano Yapım Onarım Dalı

(3) Opus Aylık Müzik Dergisi. Şubat 1963. sayı: 5, s. 19.

Yaylı Sazlar Anasanat Dalı
Yaylı Sazlar Yapım Onarım Dalı
Nefesli ve Vurma Sazlar Anasanat Dalı
Şan-Opera Anasanat Dalı
Tiyatro Anasanat Dalı
Bale Anasanat Dalı

Konumuzu oluşturan bölümün müfredat programı şöyledir:

YAPIM VE ONARIM DALI

(Piyano, Yaylı Çalgılar, Nefesli ve Vurmalı Çalgılar)

ESAS VE YARDIMCI MESLEK DERSLERİ DAĞILIMI

Lise Devresi

Esas Meslek Dersleri :				Yardımcı Meslek Dersleri :			
Atelye ve Teknoloji	20	20	20	Solfej	2	2	2
				Mesleki Resim			
				ve Plan	2	2	2

YAPIM VE ONARIM DALI

(Piyano, Yaylı Çalgılar, Nefesli ve Vurmalı Çalgılar)

ESAS VE YARDIMCI MESLEK DERSLERİ DAĞILIMI

Lisans Dönemi

Esas Meslek Dersleri :					Yardımcı Meslek Dersleri :				
Atelye ve Teknoloji	20	20	20	20	Mesleki Resim				
					ve Plan	2	2	2	2
					Enstrüman	1	1	1	1

Ankara Devlet Konservatuvarının eğitim modelini incelediğimizde bunun son derece yetersiz olduğunu görürüz. Uygulanmakta olan bu modelde ekolojik temel yanında kültürel formasyon da eksiktir. Ankara Devlet Konservatuvarı daha önce bahsettiğimiz gibi kuruluş aşamasında Alman ekolüne göre kadrolaşmış bu ekol doğrultusunda eğitim programı uygulanmıştır. Konservatuvar eğitiminde asıl olan da bu olmalıdır. Müzikal formasyon mutlaka bir ekolojik temele dayanması gerekir. Müzik eğitiminde uygulanmakta olan çok önemli ekoller var. Fransız ekolü, İtalya ekolü, Alman ekolü, Rus ekolü, benimsenmesi ve uygulanması gereken ekollerin başlıcalarıdır. Günümüzde kurulmakta olan konservatuvarların bu ekollerden yetişmiş sanatçı kadrolarıyla işlerlik kazanması kuşku-

suz konservatuvar eğitiminin başarısını arttıracak ve Uluslararası nicelik kazandıracaktır.

Türkiye'de liuteria sanatı en boş alanı oluşturur. Toplam olarak çalgı üreten liuteria'ların sayısı beş veya on kişi civarındadır. Bu yapımcılar senfonik orkestraların onarım atelyelerinde çalışmaktalar. Onarım ile üretimi birbirinden ayırmak gerekir. Üretilmeyen bir durumda orkestralarımızın, öğrencilerimizin yaylı çalgı ihtiyaçlarının karşılanmasından söz etmek yanlış olur.

Türkiye'de önemli ölçüde yetişmiş liuteria'lara ihtiyaç var. Liuteria'ların yetiştirilmesi ve yaylı çalgı üretim faaliyetlerinin belirli bir ekolojik temele göre planlanması, üniversiteler bünyesinde kurulacak okullara ve ünitelerine bağlıdır. Avrupa standartlarında kaliteli kusursuz yaylı çalgı üretmek yapılacak ekolojik eğitimin yanında bilimsel, teorik, estetik, dizayn anlayışını gerektirmelidir.

Günümüzde üretilen yaylı çalgılara baktığımızda ekolojik temel bir yapıyı göremiyoruz. Bunun nedeni ile Türkiye de belirli bir ekolde liuteria yetiştiren kurumun olmayışıdır. Bir kıyaslama yapmamız gerekirse; Cremona İtalya'nın dünyaca ünlü bir keman yapım kasabasıdır. Bu sanat dalı babadan oğula geçen geleneksel yapıdadır. Cremona da ayrıca Uluslararası ağaç sanatları, mimari, ve liuteria enstitüsü ile Uluslararası bir liuteria okulu vardır. Dünyanın çeşitli ülkelerinden Cremona'ya gelen 250 öğrenci ile Uluslararası liuteria Enstitüsü'ne kayıtlı profesyonel 80 liuteria'yı düşünürsek, sadece bir kasabadaki yaylı çalgı üretim potansiyeli, bu sanat verilen ilginin bir göstergesi olmaktadır. Cremona artık dünya'nın en ünlü ekolüdür. Cremona'da keman yapı sanatı doğmuş, Stradivari, Amati, Guarneri, Maggini... gibi sanatçılar isimlerini burada ölümsüzleştirmişlerdir. Üniversiteler bünyesinde yaylı çalgı yapım okulları kurulmalı ve bu ekolde eğitim vermek mutlak bir gereklilik ve zorunluluk arz etmektedir.

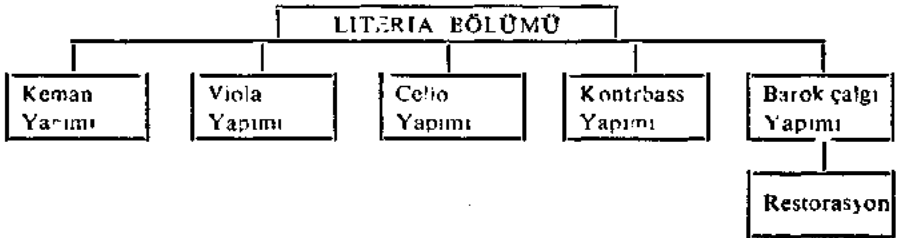
Birkaç noktaya daha dikkatleri çekmek istiyorum. Eğitimde de müziğin yeri kuşkusuz çok büyüktür. Bütün orta öğretim kurumlarımızın pek azında temel müzik eğitimi çalgılı yapılabilmektedir. Kullanılan çalgılar ise genellikle mandolin veya flüt'tür. Kullanılan bu çalgılar bile yeter derecede değildir. Okullarımızda müzik eğitiminin önem kazanması, çalgı yapım okullarının yaygınlaşması ve her öğrenciye bir çalgı verilmesi hatta her eve bir çalgı girmesi, çalgı yapımının sanayi'e dönüşmesi ile gerçekleşmiş olacaktır. Mü-

zik sevgisi küçük yaşlarda aile bireylerinin çocuklarını motive etmeleriyle başlar. Bu sevgi müzik aletlerinin evlere girmesiyle de geliştirilir.

Eğitim kurumlarımız ve üniversitelerimizin kendi imkanlarıyla çalgı ihtiyaçlarını karşılayacak ve eleman yetiştirecek bir okulu gerçekleştirmeye yönelmeleri, eğitim hedeflerine olduğu kadar ekonomik hedeflere de yönelmeleriyle mümkün olacaktır. Üniversitelerimizde döner sermaye, vakıf kuruluşları var. Çalgı yapım bölümlerinin kurulmasıyla üretilen ihtiyaç fazlası çalgılar satılmış olacak, elde edilen gelir hem üniversite bütçesine hem öğrenci bütçesine katkı sağlayacak daha önemlisi döviz kaybını önleyecektir. 1989 yıl itibarıyla Almanya'dan ithal edilen fabrikasyon hemanın fiyatı 2000 DM'dir. Bir cello'nun fiyatı ise 5000 DM'tir. Bu rakamlar döviz tasarrufunun boyutlarını vermesi bakımından önemlidir.

LIUTERIA YÜKSEK OKULU :

Liuteria (Yaylı Çalgı Yapım) Yüksek Bölümü programında ISTITUTO PROFESSIONALE INTERNAZIONALE PER L'ARTIGIANATOLIUTERIO E DEL LEGNO. (Milletlerarası Profesyonel Liuteria Ağaç Sanatları ve Mimarlık Enstitüsü) Cremona'a bağlı SCUOLA NTERNAZIONALE DI LIUTERIA'nın eğitim programı model olarak sunulmaktadır. Milletlerarası nitelikteki dünyanın en ünlü Stradivari il Cremonese ekolüne sahip bu okulun eğitim süresi 4 yıldır.



GİRİŞ KOŞULLARI :

- Mesleki liseleri ağaç işleri bölümü mezunu olmak,
- ÖSYM birinci basamak sınavını başarmak ve ikinci aşamada yeterli taban puana sahip olmak,

- İyi bir müzikal kulağa sahip olmak, (Kulak ve ritm test'i)
- Mesleki yetenek sınavını başarmak, (Verilen objelerin gerçekçi gözle kağıda aktarılması ve yapım becerisinin ölçülmesi)
- Mülakat (literatür ve genel kültür).

AMAÇ :

Liuteria Yüksek Okulunun eğitim süresi 4 yıldır. Temel amaç Türkiye'de geleneksel Antonio Stradivari İl Cremonese yapım ekolünde profesyonel liuteria sanatçıları yetiştirip, altı temel fikir çerçevesinde Ülkemizde hizmet etmektir.

- 1- Liuteria sanatının Türkiye'de çağdaş düzeye gelmesi.
- 2- Eğitim kurumlarımızdaki müzik eğitiminin gelişim göstermesi.
- 3- Çağdaş müzik sanatının yaygınlaşması ve gelişmesi.
- 4- Liuteria sanatında sanayi atılımlarının başlatılması ve geliştirilmesi.
- 5- Döviz tasarrufunun sağlanması.
- 6- Liuteria sanatının gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla yeni meslek dallarının kurulması.

Atı temel amaç ve hedefimiz doğrultusunda eğitimimizin temelini, profesyonel anlamda dizayn, estetik, teorik, yapı bilgisi, yaratıcılık, anti çalgıların yapımı ve onarımı oluşturacaktır. Bu yön-tem ve programın ışığında ağırlık, keman, viola, cello, kontrbass, ve barok çalgıların üretilmesinde olacaktır.

HAFTALIK DERS PROGRAMI :

DERSLER	HAFTALIK DERS SAATİ			
	1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf	4.Sınıf
TÜRKÇE	2	2	2	2
UYGARLIK TARİHİ	1	1	1	2
MATEMATİK	3	2	—	—
GENEL FİZİK	2	2	—	—
AKUSTİK FİZİK	—	1	2	2 (Uzman kişi)

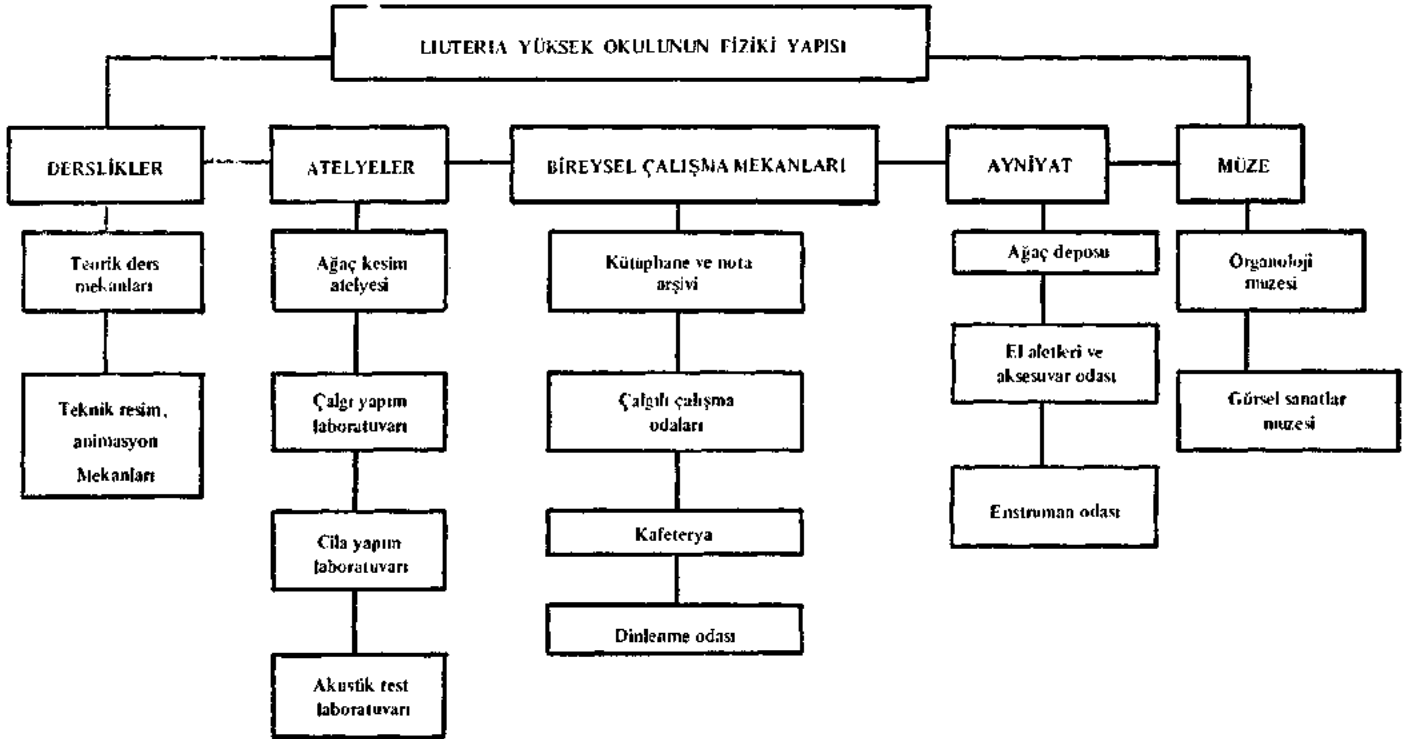
YABANCI DİL (İngilizce-İtalyanca)	2	2	2	2	(Tercihli)
PROFESYONEL DİZAYN VE SANAT TARİHİ	2	3	3	—	
TİCARET VE İŞ EKONOMİSİ	—	—	2	2	
LİUTERİA TEKNOLOJİSİ	4	2	—	—	(Uzman kişi)
MÜZİKAL KÜLTÜR	2	2	3	3	(Uzman kişi)
ÇALGI EĞİTİMİ (Keman-Viola-Cello)	2	3	3	3	(Uzman kişi)
PRATİK LİUTERİA EĞİTİMİ (LABORATUVAR)	18	18	18	18	(Tercihli) (Uzman kişi)
PRATİK RESTORASYON ve CİLA YÖNTEMLERİ (ORGANİK KİMYA)	—	—	2	2	(Uzman kişi)
SPO Rve FOLKLAR	2	2	2	2	(Uzman kişi) (Tercihli)
	40	40	40	40	Toplam ders saati.

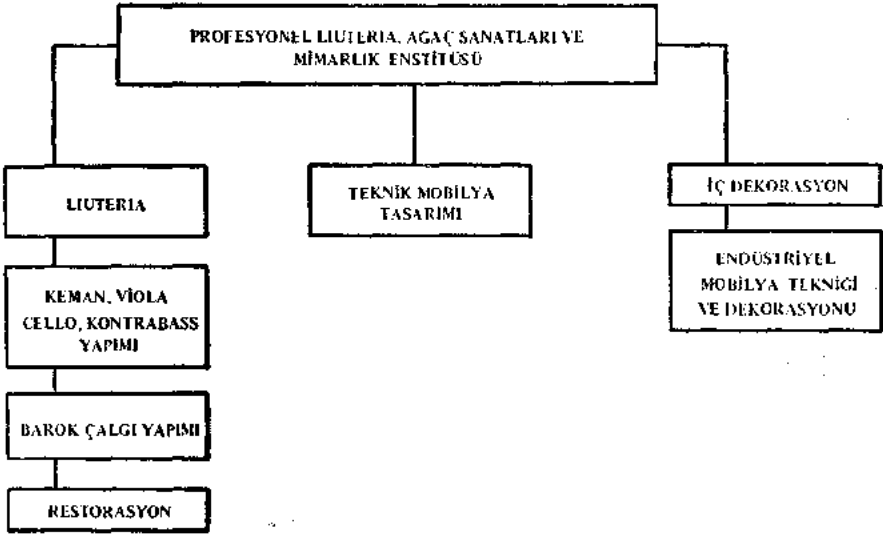
MEZUNİYET SINAV YÖNTEMLERİ

A- Yazılı sınav (Türk literatürü ve genel kültür)

B- Uygulamalı pratik yapım becerisi:

- 1- Öğrenci komisyon önünde kemanın herhangi bir parça ve aksesuarını yapar.
- 2- Kemana veya herhangi bir yaylı çalgıya kısmen cila uygulanması
- 3- Bir çalgının restore edilmesi veya küçük onarımların yaptırılması.
- 4- Öğrencilerin yapmış oldukları kemanların komisyonce incelenmesi ve akustik laboratuvar testlerinin uygulanması. Bunun sonucunda öğrenciye uygun görülen derecenin verilmesi.





C- MÜLAKAT

Öğrenci komisyonun önüne oturur ve mülakat başlar. Mülakat süresince öğrenci bilgisini ve kültürel yapısını isbat eder.

Mülakat konuları şöyledir:

- Çalgı tarihi ile ilgili konular,
- Kullanılan materyallerle ilgili konular,
- Bütün yaylı çalgıların yapıları ile ilgili bilimsel çalışma yöntemleri,
- Yeter derecede yaylı çalgılardan birisinin icra ettirilmesi,
- Gelir kazanç ve maliyet konularının öğrenci tarafından iyi bilinmesi,
- Mezuniyet sonrasında mükemmel bir şekilde çalışma azminin ve isteğinin öğrencide olması,
- Her türlü talihsizliklerin önüne geçebileceğini ispat etmesi,
- Sağlığını koruyabilmesi,
- Bilimsel ve teorik anlamda yaratıcı fikir'e sahip olması.

DERS MATERYALLERİ :

PROFESYONEL DİZAYN VE SANAT TARİHİ : 1. SINIF 2 SAAT.

Çalgıların kullanım ve yapım materyalleri, teknik çizimler modellerin hazırlanması, basit geometrik çizimler, cetvel ve pergel yardımıyla basit yapısal çizimler, bisiklet türü daire çizimleri izdü-şümsel kavram bilgisi.

SANAT TARİHİ :

Barok Dönem de çalgıların ortaya çıkması ve yaygınlaşması. LİUTERİA TEKNOLOJİSİ : 1. SINIF 4 SAAT

Ağaç teknolojisi, bitki morfolojisi, organların işlevsel görevleri, dokusal yapılar, selülozik yapılar, ağaçların karakteristik yapıları, elastik yapıları, fiziksel ve kimyasal yapıları, karakteristik yapıdan doğan akustik özellikleri, ağacın yapısal bozukluklarıdır.

Donatım materyalleri ve çeşitli araçlar öğrenciye zimmetlenir. Mülkiyet müdüre yada bölüm sorumlusuna aittir. Bilimsel yayınlar ve eğitim araçlarıyla öğrenci motive edilir. Pratik uygulamalar daha çok ağaç üzerinde yapılır. El aletleriyle ilgili eğitimler aşağıdaki şekildedir.

Kesici araç ve el aletlerinin taşlama keskinleştirme egzersizleri, emniyetli kullanım egzersizleri, aletlerin kullanımıyla pratik yapım ve kullanım kolaylığının sağlanmasıdır.

Ağaç parçaları üzerinde yapıştırma egzersizleri yapılır. Tutkal çeşitleri, kullanma yöntemleri, hatalı yapıştırmalara örnek gösterilmesi konularıdır.

MÜZİKAL KÜLTÜR : 1. SINIF 2 SAAT

Ses ve sembol, ses müzikal notlama, ritm, nota süsleri, tempo, dinamik göstergeler, ton ve yarım tonlar, aralıklar, tonalite bilgisi solfej, sol ve fa anahtarlı egzersizler, armoni kontrpuan, melodi armoni, akorlar, adaş tonlar, uyumlu ve uyumsuz akorlar, geçkiler, kanon fug, kulak eğitimi egzersizleri, müzikal duyarlılığın geliştirilmesi çalışmaları, dikte egzersizleridir.

KEMAN : 1. SINIF 2 SAAT

Keman parçalarının tanıtımı, klavye, sol ve sağ elin pozisyon bilgisi ve tatbiki, sağ ve sol elin işlevsel hale getirilmesi. Yay ile boş tel egzersizleri, yay'ın muhtelif kısımlarının kullanımı, teknik çalışmalar, 1,2,3,4 parmak alıştırmaları, ritmik çalışmalar ritim duygusunun geliştirilmesi, ikili egzersizler.

Öğrencilerin ferdi çalışma sorumlulukları vardır. Gerektiğinde kemanların zimmetlenerek öğrenciye verilmesi uygun olabilir.

PRATİK LİUTERIA EĞİTİMİ (LABORATUVAR): 1. SINIF 18 SAAT

Malzeme : Rende, oval ıskarpela, düz ıskarpela, bant, bıçak, pergel, kompas, saatli kompas, ege takımları, çalışma tezgahları.. vs.

Geometrik kesim egzersizleri, delme alıştırmaları, kemanın parçalarının yapımı, klavye, kuyruk, viola ve cello için klavye yapımı parçalarının yapımı, klavye, kuyruk, viola ve cello için klavye yapımı barok çalgıların ve çeşitli çalgıların eşik yapımları, keman-viola-cello'nun kafa modellerinin hazırlanması, form kalıplarının yapımı, forma iskelet takozlarının yerleştirilmesi, yan kıvrımlar ve direnç parçalarının hazırlanması, iskeletin tesfiye yöntemleri, milimetrik ölçümlerin yapılması ders konularınınana fikrini oluşturur.

Öğrenciler bu aşamada yaylı çalgı yapımını ilerleyerek öğrenirler. İlk öğretim yılında kemanın yapılması mümkündür.

İKİNCİ SINIF DERSLERİ VE EĞİTİM KONULARI.

PROFESYONEL DİZAYN VE SANAT TARİHİ. 3 SAAT

Yaylı çalgı modellerinin geleneksel ve ünlü yapımcıların izinde yapılmış metodları, Stradivari modellerinin orantısal yapısının tesbit edilmesi, yaylı çalgı parçalarının temsili çizimleri ve milimetrik ölçümlerin çizimlerde gösterilmesi, dairesel kesitler, kıvrımlı ve eğimli yüzeyler, bordürlerin çizimi ve taslakların aydıngere geçirilmesi, kemanda ya da diğer yaylılardaki kabartma ve süslemelerin metodolojik öğretimi, çizimlerdeki esas kaideler ,grafik hazırlama, tasarım, özel etiketlerin hazırlanması, kafa ve kıvrımlarda özgün model yaratma yöntemleri, yaratıcılığın geliştirilmesi.

SANAT TARİHİ: Neo-Klasik ve Romantik Dönem.

LİUTERİA TEKNOLOJİSİ. 2 SAAT

Ağacın doğal ve yapay kurutma yöntemleri ,mikrometrik ölçmeler, mevsimlerin karakteristik mekanik ve akustik olarak ağacı etkilemesi, ağacın nem oranlarının hesaplanması, iyi bir çalgı yapımı için ağaç seçimi ve ağaç psikolojisi, ağacın çekme ve basınç kuvveti ağacın uygulamalı kesimi, yıldız kesimin öğrenciye uygulanması, ağaçta deforme ve bozulmaların belirtilmesi, ağaç hastalıkları, makine kullanımı için emniyet yöntemleri, makina kullanımında öğrencilerin reaksiyon tesbiti.

Tezgah çalışmaları, keman üst kapağının bombesinin yapımı içi hazırlık aşaması, ölçümlerin analizi ve uygulanması, geometrik etkiler akustik ve esneklik analizinin yapılışı, alt ve üst kapak için yapılan testler ve teorik uygulamalar.

MÜZİKAL KÜLTÜR. 2 SAAT

Armoni kontrpuan, melodi ve armoni, akorlar ile adaş akorlar, kadans bilgisi, uyumlu ve uyumsuz esesler, akorların çevirmeleri, yedili akorlar, kanon, füg formu, solfej ve kulak eğitimi, motifler, cümle yapıları, zamanlama, form bilgisi, suit, tema ve varyasyon, rondo, sonat senfoni, konçerto, uvertür, vokal formlar, programlı müzik, solfej, dikte yazını ve kulak eğitim çalışmaları.

KEMAN EĞİTİMİ. 3 SAAT

Parmak egzersizleri, sol ve sağ el'de teknik çalışmalar, seibold 1'in bitirilmesi, hann sitt metodu çalışmaları, gam çalışmaları Do M, Sol M, Re M, La M, adaş minör tonların gam çalışmaları ikili (Düo) çalışmalar, sınav parçalarının tespit edilmesi ve uygulanması, iki sesli çalışmaların yapılması ve akorların kemanla verilmesi.

PRATİK LİUTERİA EĞİTİMİ. (LABORATUVAR). 18 SAAT

Laboratuarda yaylı çalgı üretimi aşamalar halinde yapılır. öğrencilerin yetenek ve becerilerine göre temrin çalışmalar devam eder. Laboratuvar çalışmaları aynı ilkeler doğrultusunda 3-4. sınıflar içinde aynıdır. Her öğrenci bu aşamada bir veya iki yaylı üretir. Stilistik ve yapısal analizler yapar.

ÜÇÜNCÜ SINIF DERSLERİ VE EĞİTİM KONULARI.

PROFESYONEL DİZAYN VE SANAT TARİHİ. 3 SAAT.

Sadece teorik olarak ön bilgiler, parça ya da bütün çizimler, çizim yaratımı ve model anlayışının geliştirilmesi, motif ve süslemelerin yapılması, büyüteç yardımıyla önemli detayların analizi, fotoğraflı orijinal dökümanların incelenmesi ve slayd gösterimi, orjinal çizimlerden faydalanarak endoskopik çizimler, büyültme ve küçültme, çift görüntü, ışık ölçümü, fotoğrafçılık bilgisinin verilmesi, müzikal çalgıların ve antik çalgıların onarım fikirleri, antik cila yöntemleri, teknik göstergelerin devamı.

SANAT TARİHİ : Müzikal figüratif dökümanların incelenmesi. Klasik dönem ve klasik çalgı yapım periyodu.

PRATİK LİUTERIA EĞİTİMİ (LABORATUVAR). 18 SAAT

Laboratuvar ve çalışma mekanının organizasyon firmi ,öğrencilerin profesyonel biyirer yapımı olarak hazırlanması çalışmaları, antik ve modern modelli çalgıların biografik incelenmesi.

Çalgıların organolojik ve didaktik eğitimi, görsel olarak fikir gelişimi için müze ya da yabancı yayınların incelenmesi, yabancı organolojik dergilere abone olunması.

PRATİK CİLALAMA YÖNTEMLERİ. 1 SAAT

Cilalama yöntemi için öncelikle bir cila laboratuvar organizasyonuna ihtiyaç vardır. Laboratuvarın emniyetli olması gereklidir. Cilada parlaticılar, alkol ve reçineli maddeler kullanılır. Renk için köklerden ya da renkli ağaçlardan faydalanılır. Naturel boya- ların hazırlanması, cila karışım oranları, yapım yöntemleri, uygulanmış yöntemleri, fırçaların kullanım pratikliğinin artırılması, reçineli karışımların hazırlanması, antik cilaların formüle edilerek hazırlanması ve örnek karışımların muhafaza edilmesi. Organik kimya ve maddelerin laboratuvar analizlerinin yapılması.

MÜZİKAL KÜLTÜR. 3 SAAT

Armoni ve kontrpuan türleri, uyumlu ve uyumsuz akorlar, kadans geçki ve ton değişimi, kanon, füg, müzikal formlar, motifler,

cümle yapıları, zamanlama, suit, tema ile çeşitleme, rondo, sonat, senfoni, konçerto uvertür, vokal formlar, programlı müzik, eğitsey müzik, işlevsel müzik açıklamaları, müzik dinletilerinin düzenli yapılması, müzikal çalgı bilgisi, çalgı türlerinin açıklanması, efekt çalgıların tanıtımı, mekanik çalgılar, dikte çalışmalarının devamı, kulak duyarlılığının geliştirilmesi.

KEMAN EĞİTİMİ. 3 SAAT.

Teknik geliştirme çalışmaları devamlı yapılmalıdır. 3. pozisyon çalışmaları, arpej ve gamların devamlı çalışılması, oktav çalışmaları, metodolojik çalışmalara devam edilmelidir.

PRATİK RESTORE ve CİLA YÖNTEMLERİ. 2 SAAT.

Tamir yapım fikrinin teorik olarak geliştirilmesi, tamir organizasyonu için laboratuvar çalışmalarının yapılması, eski çalgıların bulunması ve onarılması çalışmaları, tamir edilen çalgının fişlemesi, tarihsel ve artistik değerdeki çalgıların tesbit edilmesi, yaş tahlillerinin yapılması, antik çalgıların korunması. Yalnızca bakım-onarım operasyonu için, kırılan, tutkallı açılan, cilaya ihtiyaç duyulan, orantısal yapı hatası olan çalgıların reglaj ayarlarının yapılması.

DÖRDÜNCÜ SINIF EĞİTİM KONULARI VE DERSLER.

AKUSTİK FİZİK. 2 SAAT.

Akustik fiziğin genel kavramları, sesbilgileri, kemannın yapısal rezonans karakterlerinin incelenmesi, titreşim ve ses kalitesini etkileyen faktörler, kemannın spettrografik ses analizinin yapılması tellerin keman üzerine yaptığı basınç ve gerilimin hesaplanması ve formüle edilmesi. Ses tonunun kararlaştırılması, akustik test yapılması, fizik akustik laboratuvarının hazırlanması öğrencilerin uygulama yapmaları, akortlanan kemannın deneysel icrasının yapılması, fazla basınç ve gerilimden doğan sorunların açıklanması ve giderme çareleri, kemannın hologram yöntemleriyle ölçüm ve ses kontrollerinin yapılması. Üretilen çalgıların laboratuvarında akustik testlerinin yapılması.

TİCARET VE İŞ EKONOMİSİ. 2 SAAT

İskonto ve değer maliyet bilgisi, fatura ve muhasebe bilgisinin verilmesi, kambiyo bilgisi, çek ve senet kullanımı, ekonomi, organizasyon bilgisi, mağaza envanteri bilgisi, yöneticilik bilgisi.

MÜZİKAL KÜLTÜR. 3 SAAT

Müzik kültürünün geliştirilmesi, müzikal çalgı bilgisi, çalgıların organolojik tarihleri, yaylı çalgı ailesinin tarihsel gelişimi antik çalgıların doğuşu ve barok dönemin derinlemesine incelenmesi çalgıların ses özelliklerinin dinleme yoluyla algılanması.

KEMAN EĞİTİMİ. 3 SAAT

Öğrencinin mezuniyet sınav parçası hazırlaması gereklidir. Çalışmalar bu doğrultuda yapılır. Gamlar, arpejler, aralık ve oktav egzersizler, sınav parçaları tesbiti ile öğrenci en az üç parçaya hazırlar.

PRATİK RESTORASYON ve CİLALAMA YÖNTEMİ. 4 SAAT

Çalgıların komple cilası teorik eğitimden sonra pratik olarak uygulanır. Temizleme, yağ'ın kullanımı, antik ve modern cilaların karışım formülleri, cilada kullanılan maddelerin tanıtılması ve kimyasal yapıları, cilada ortaya çıkan sorunların giderilmesi. Organik kimya bilgisi.

PRATİK LIUTERIA EĞİTİMİ (LABORATUVAR). 18 SAAT

Keman-Viola-Cello üretimine devam edilir. Yapılan çalgıların aksesuarları takılır ve akordlanır. Her çalgı fişlenerek kayıtlara geçer. Özel raporlar düzenlenir. Öğrencinin mezuniyet için estetik ve akustik değerinin iyi olduğu bir yaylı çalgıyı yapması gerekir. Bütün çalışmalar bu doğrultuda devam eder. Öğrencinin alacağı derece yaptığı çalgının özelliklerine bağlıdır.

PRATİK RESTORE YÖNTEMİ. 2 SAAT

Antik ya da hasarlı bakıma muhtaç çalgıların onarımına devam edilir. Yay yapım çalışmaları yapılır. Ayrıca yay'ın kıl değişimi birtakım bozuklukların giderilmesi metodları öğretilir. Müzede ya da üniversitedeki çalgıların bakımları düzenli olarak yapılır.

SONUÇ :

Orkestra çalgıları genel olarak beş grupta toplanmaktadır. Çalgı grupları da kendi aralarında çeşitli çalgılardan oluşurlar. Çalgılar icra konusunda üstün beceri gerektirdiği gibi, Liuteria sanatı da ayrı bir incelik gerektirmektedir. Orkestralarımızın en çok yaylı çalgıya ihtiyaçları var. Bu nedenle yaylılar bir orkestranın temel çalgılarıdır. Yaylı çalgı sayısı diğer çalgılara göre bir orkestrada oldukça fazladır. Bu bize yaylı çalgı gereksiniminin ne kadar fazla olduğunu belirleyen bir ögedir.

Üniversitelerde bu amaçlarla kurularak okulda hem uzman eleman yetiştirir hem de ekonomik hedeflere yönelik yaratıcı çalışmalar yapılabilir. Mezun olan öğrencilerin iş bulma gibi sorunları hiç olamaz. Bu mümkün değildir. Çünkü, dileyen orkestralarda liuteria olarak çalışabilir veya özel laboratuvarlarında çeşitli yaylı çalgıları üretip pazarlayabilir. Her durumda da yetişecek liuteria lar birer uzman kişi olarak toplumumuzun en boş alanlarından birisi olan yaylı çalgı ihtiyacını karşılayacak potansiyele sahip olacaktır. Türkiye'de boş alanın doldurulması çağdaş sanat'ta yerini alması, çağdaş müzik sanatının evrensel boyutta ki seviyeye gelmesi bakımından liuteria okulunun ivedi kurulması gereklidir. Bu amaca yönelik çalışmaları 1960'lı yıllarda başlatan Cristian Schertel'i şükranla anarken bunu devam ettirmekte çağdaşlığın bir gereği olmalıdır.