

BİREYSEL ÇALGI EĞİTİMİ IV

1	Ders Adı:	BİREYSEL ÇALGI EĞİTİMİ IV
2	Ders Kodu:	MUZ2004
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Yrd.Doç.Dr. NESRİN ÖZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	--Yrd.Doç. Nesrin ÖZ (Keman) Yrd.Doç. Nejdet KALENDER (Keman) Öğr.Gör.Özgür EĞİLMEZ (Keman) Öğr.Gör.Bayazıt AKHUNDOV (Keman) Öğr.Gör.Yusuf HASANOV (Viyola) Yrd.Doç.Dr. Erol DEMİRBATIR (Çello) Öğr.Gör.Elhan NECEF (Çello) Öğr.Gör.Nilüfer YILMAZ (Kontrbas) Öğr.Gör.Ezgi KARA (Flüt) Okt.Murat CEMİL (Gitar) Okt.V.Özgür SAĞLAM (Gitar) Öğr.Gör.Yaşar Kemal ALİM (Bağlama) Öğr.Gör.Göknur YILDIZ (Şan) Öğr.Gör.Çiğdem YİĞİT (Şan) Okt.Gülnihal GÜL (Şan)
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	nesrinoz@uludag.edu.tr Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Görükle Kampüsü Nilüfer/ BURSA TÜRKİYE
17	Dersin WEB adresi:	

18	Dersin Amacı:	Keman:Kemanda aşamalı olarak teknik alıştırma ve etütleri, Türk ve Dünya bestecilerinin eserlerinden örnekleri bireysel gelişmeye uygun olarak kemana özgü literatür ile okul müzik eğitiminde öğrenme-öğretme etkinliklerini kapsar. Viyola:Viyola öğretiminde teknik alıştırma ve etütlerle, Türk ve dünya bestecilerinin eserlerinden örnekleri seslendirmeyi; bireysel gelişime uygun olarak viyolayı öğrenmeyi, çalgıya özgü literatür ile seslendirme-yorumlama yapabilmeyi ve bu çalgıyla müzik eğitimi alanında etkinlik yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlar. Çello:Viyolonsel öğretiminde teknik alıştırma ve etütlerle, Türk ve dünya bestecilerinin eserlerinden örnekleri seslendirmeyi; bireysel gelişime uygun olarak viyolonseli öğrenmeyi, çalgıya özgü literatür ile seslendirme-yorumlama yapabilmeyi ve bu çalgıyla müzik eğitimi alanında etkinlik yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlar. Kontrabas:Kontrbas öğretiminde teknik alıştırma ve etütlerle, Türk ve dünya bestecilerinin eserlerinden örnekleri seslendirmeyi; bireysel gelişime uygun olarak kontrbası öğrenmeyi, çalgıya özgü literatür ile seslendirme- yorumlama yapabilmeyi ve bu çalgıyla müzik eğitimi alanında etkinlik yapabilme becerisini kazanmayı amaçlar. Flüt:Bu dersin amacı, teknik alıştırma ve etütler yoluyla Türk ve dünya bestecilerinin eserlerinden örnekler seslendirmek, öğrencilerin bireysel gelişimlerine uygun olarak çalgıya özgü literatür ile seslendirme-yorumlama yapmak ve öğrencilere bu çalgıyla müzik eğitimi alanında etkinlik yapabilme becerisini kazandırmaktır. Gitar:: Bireysel çalgı eğitimi gitar dersinin amacı; aşamalı olarak teknik alıştırma ve etütleri, Türk ve Dünya bestecilerinin eserlerinden örnekler bireysel gelişmeye uygun olarak çalgıya özgü literatür ile okul müziği eğitiminde öğrenme öğretme etkinliklerini kapsar. Bağlama:Öğrencinin bağlama eğitiminde kullanılan basit, bileşik ve karma usüllere ait etütler ile zeybek tavrına giriş niteliğindeki bilgileri kavramasını sağlamaktır. Şan:Dili doğru kullanarak, ses eğitimi tekniklerine uygun değişik eserleri seslendirme bilgi ve becerilerini geliştirmek.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Keman:II. Konumda kalıcı çalışmalar yapabilme. Viyola:Viyolada III. konum bilgisi ve III. konumda çalabilme. Çello:Viyolonselde V. Konum bilgisi. V. Konumda çalabilme. Kontrabas: 3. Konumda nota ve sesleri tanıyabilme. Flüt:İki oktav Mi ve Lab Major ile Fa ve Do# minör gamlarını, arpejlerini ve buna benzer egzersizleri çalabilme. Gitar:Gitar tekniğini geliştirip, gitar müziğini öğrendikleri doğrultusunda ifade edebilme Bağlama:Bağlamayı tekniğine uygun olarak çalabilme Şan:Doğru nefes tekniğini kısa ve uzun egzersizlerde uygulayabilme.

	2	Keman: I. ve II. Konumlar arası geçişli çalışmalar yapabilme. Viyola:I.ve III. konum geçişli çalışmalar yapabilme. Çello:I.,IV.,III, II ve V. Konum geçişli çalışmalar yapabilme. Kontrabas:1 oktav re majör ve re minör tonlarında gam ve arpej çalabilme. Flüt:Çift dil ve üç dil tekniğinde yapılan çalışmalar yoluyla, çalışmakta olduğu eser ve etütlerde bu teknikleri uygulayabilme. Gitar:VII. pozisyonda nota yerlerini tanıyıp çalabilme. Bağlama:Bağlama hakkında gerekli temel bilgiyi kavrayabilme Şan:Doğru nefes ve ses tekniğini kullanabilme.
	3	Keman: I. ve II. Konumlar içinde değişik yay çeşitleriyle iki oktav dizi çalabilme. Viyola:Sağ ve sol el tekniğini geliştirici, koordinasyonu artırıcı egzersizler yapabilme. Çello:Detache, legato, staccato ve marteles yay tekniklerini geliştirebilme. Kontrabas: Marteles tekniğini kavrayabilme. Flüt:Düzeyine uygun sonat formunda bir eseri seslendirebilme. Gitar:Vibrato tekniği ile çalabilme. Hız terimleri ve nüanslar ile öğrendiği tekniği uygulayabilme. Bağlama:Bağlama hakkında gerekli teknik bilgiyi kavrayabilme Şan:Çalışılan eserleri doğru artikülasyonla söyleyebilme.
	4	Keman:Legato, Staccato, Detache, Marteles yay tekniklerinde verilen etütleri çalabilme. Viyola:Sol Majör dizisini I. ve III. konumlar içinde değişik yay çeşitleriyle iki oktav içinde çalabilme. Çello:Sağ ve sol el tekniğini geliştirici, koordinasyonu artırıcı egzersizler yapabilme. Kontrabas: 4. Konumda nota ve sesleri tanıyabilme. Flüt:Etütler ve parmak tekniğini hızlandırmaya yönelik egzersizler yaparak, acelinesini arttırabilme. Gitar:Çarpma ve apogiatür tekniklerini kullanabilme. Bağlama:Farklı tartım kalıplarını kavrayabilme Şan:Edindiği ses yaratma becerilerini ulusal ve evrensel ezgilerde kullanabilme.

	5	Keman:Martele ve staccato tekniğinin özelliklerini kavrayabilme. Viyola:Mi bemol Majör dizisini I. ve III. konumlar içinde değişik yay çeşitleriyle iki oktav içinde çalabilme. Çello:Viyolonselde flajöle ses elde edebilme. Kontrabas:1 Oktav mi bemol majör, la bemol majör ve si bemol majör gam, arpej ve aralık çalabilme. Flüt:Piyano ile yapılan çalışmalarda doğru entonasyon ile çalabilme. Gitar:Pozisyonlar arası parmak aktarımları ve üç oktav gam çalabilme. Bağlama:Doğru tutuş ve oturuş becerisi kazanabilme Şan:Düzeye uygun müzik dağarı geliştirebilme.
	6	Keman:Düzeye uygun ulusal ve evrensel boyuttaki eserleri seslendirme. Viyola:Martele tekniği ile çalabilme. Çello:Si bemol majör bilgisi. Si bemol majörde çalabilme. Kontrabas:2 Oktav mi majör, mi minör gam, arpej ve aralık çalabilme. Flüt:Sınıf konserlerinde yer alarak, sahne performansını geliştirme. Gitar:Kampana ve çalım şekillerini uygulayabilme. Bağlama:Tam ve yarım sesleri kavrayabilme Şan:Çalışılan eserleri piyano eşliği ile söyleyebilme.
	7	Viyola:Detache, Legato, Martele, Staccato tekniklerini bir arada diziler yardımıyla çalarak pekiştirilebilme. Çello:Sol minör bilgisi. Sol minörde çalabilme. Kontrabas: 4. Konumda etütler ve eser çalabilme. Flüt:Üçüncü oktavdaki seslerde hafif ve yumuşak çalma becerisini kazanabilme. Gitar:Sağ el trili (klavsen trili) oluşturup çalabilme. Bağlama:Farklı pozisyonları kavrayabilme Şan:Çalışılan eserleri dönem ve stil özelliklerine uygun olarak söyleyebilme.

		Viyola: Detache, Legato, Martele, Staccato tekniklerini bir arada etütler yardımıyla çalarak pekiştirilebilme. Çello: La majör bilgisi. La majörde çalabilme. Kontrabas: Değişik hız ve gürlük terimlerini uygulayabilme. Flüt: Üçüncü oktavdaki seslerde vibrato yapabilme. Gitar: Çift sesli gam çalabilme. Bağlama: Bağlama ve bağlama ailesine ait çalgıların özelliklerini kavrayabilme Şan: Etkinlik ve konserlerde şarkı söyleyebilme.
	8	Viyola: Viyola için yazılmış Barok dönem eserlerini çalabilme. Çello: Fa diyez minör bilgisi. Fa diyez minörde çalabilme. Gitar: IX. pozisyonda nota yerlerini tanıyıp çalabilme. Bağlama: La-re ve la-mi sesleri arasındaki pozisyon ve doğru baskıları uygulayabilme
	9	Viyola: Çalışılan etüt ve eserleri tekniğine uygun müzikal biçimde seslendirebilme. Çello: Çalışılan Etüt ve Eserleri Tekniğine Uygun Müzikal Biçimde Seslendirebilme. Gitar: Bare ve pivot tekniğini uygulayabilme
	10	Viyola: Çalışılan etüt ve eserleri tekniğine uygun müzikal biçimde seslendirebilme. Çello: Çalışılan Etüt ve Eserleri Tekniğine Uygun Müzikal Biçimde Seslendirebilme. Gitar: Bare ve pivot tekniğini uygulayabilme
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Keman: II. Konumda çalışmalar . Viyola: Bir Önceki Yarıyıl Öğrenilen Konuların Genel Tekrarı. Çello: Bir Önceki Yarıyıl Öğrenilen Konuların Genel Tekrarı. Kontrabas: 3. Konum bilgisi Flüt: Mi majör ve Do# minör gamları ve arpejleri Gitar: Geçen dönem içerisinde yapılan çalışmaların gözden geçirilmesi ve yeni dönem çalışmaları hakkında bilgiler verilir. Bağlama: Oktav si bemol sesinin bağlamadaki yeri Şan: 5'li, 6'lı arpej ve sıralı staccato-legato alıştırımlar.	

2	Keman:II. Konumda çalışmalar . Viyola:III. Konum Bilgisi ve Uygulaması Çello:V. Konum Bilgisi. V. Konumda Çalışmalar. Kontrabas:Konum değiştirme Flüt:Çift dil ve üç dil tekniğini geliştirmeye yönelik çalışmalar Gitar:Bağımsızlaştırma çalışmaları, legato, staccato, portato ve değişim bağları Bağlama:Oktav do sesinin bağlamadaki yeri Şan:5'li, 6'lı arpej ve sıralı staccato-legato alıştırmalar örnek eserler.	
3	Keman:I. ve III. Konumlar arası çalışmalar. Viyola:I.Konumdan III. Konuma Geçme ve Konum Geçişli Çalışmalar Çello:Konum Geçişli Çalışmalar Kontrabas:1 Oktav re majör ve re minör gam ve arpejler Flüt:Düzeyine uygun etüt çalışması Gitar:Sol el parmak açma çalışmaları ve sağ el koordinasyonu. Bağlama:Oktav re sesinin bağlamadaki yeri Şan:5'li, 6'lı, oktav arpej ve sıralı staccato-legato alıştırmalar örnek eserler.	
4	Keman:I. ve III. Konumlar arası çalışmalar. Viyola:I.Konumdan III.Konuma Geçişli Sol Majör Tonalitesi ve Uygulaması Çello:Si Bemol Majör Tonalitesi. Si Bemol Majörde Çalışmalar. Kontrabas:1.Konum ve 3. Konum arası geçişli etütler Flüt:Düzeyine uygun sonat formunda bir eser seslendirilmesi Gitar:Sağ el trili (Klavye trili). Bağlama:Dört onaltılıktan oluşan tartım kalıbı ve tezene vuruşu Şan:Oktav, 9'lu, 12'li arpej ve sıralı staccato - legato alıştırmalar ve örnek eserler.	

5	Keman:I. ve III. Konumlar arası çalışmalar. Viyola:I.Konumdan III.Konuma Geçişli Sol Majör Tonalitesinde Yay Teknikleri Çalışmaları Çello:Detache Tekniği II Detache Çalışmaları. Kontrabas:Martele tekniği; 4. Konum bilgisi Flüt:Gam ve etüt çalışmalarının tekrarı Gitar: Kampana tekniği ve çalımı üzerine çeşitli çalışmalar . Bağlama:Do notasını kavratma Şan:Register geçişlerini destekleyici staccato ve legato alıştırmalar ve örnek eserler.	
6	Keman:Si bemol dizi ve arpej çalışmaları, düzeye uygun etütler. Viyola:I.Konumdan III.Konuma Geçişli Mi Bemol Majör Tonalitesi ve Legato Tekniğinde Uygulamalar Çello:Legato Tekniği II Legato Çalışmaları. Kontrabas: 1-4 konumlar arasında değiştirme durumları Flüt:Eser çalışması Gitar:Vibrato tekniği . Bağlama:Bağlı bir sekizlik iki onaltılık tartım kalıbı Şan:Eserlerin form analizi.	
7	Genel Değerlendirme	
8	Keman:Si bemol majör ve do majör dizi ve arpej çalışmaları düzeye uygun etütler. Viyola:Sol Minör Tonalitesi ve I.Konumdan III.Konuma Geçişli Mi Bemol Majör Uygulaması Çello:Sol Minör Tonalitesi. Sol Minörde Çalışmalar. Kontrabas:1 Oktav mi bemol majör, la bemol majör ve si bemol majör gam ve arpejler Flüt:Lab Majör ve Fa minör gamları ve arpejleri Gitar:VII. pozisyonda çalışmalar. Bağlama:Bağlı iki onaltılık bir sekizlik tartım kalıbı Şan:Ses eğitiminde artikülasyon.	

9	Keman:Düzeye uygun ulusal ve ya evrensel eserler çalışılması. Viyola:I.Konumdan III.Konuma Geçişli Mi bemol Majör Tonalitesinde Yay Teknikleri Çalışmaları Çello:Martele Tekniği II, Staccato Tekniği II Kontrabas:1. konum ve 4. konum arasında geçişli etütler, yay teknikleri Flüt:Düzeyine uygun bir eserin seslendirilmesi Gitar:Çift ses gam çalışmaları. Bağlama:Re notası ve I. pozisyonu kavratma Şan:Doğru entonasyonla ses üretme, rezonans bölgelerinde sesi güçlendirme.	
10	Keman:Martele tekniğine yönelik dizi ve etütler. Viyola:Martele Tekniği Çello:La Majör Tonalite Bilgisi. La Majörde Çalışmalar. Kontrabas:Eserin bestecisi ve dönemiyle ilgili araştırma. Eser seçimi Flüt:Düzeyine uygun etüt çalışmaları Gitar:IX. pozisyon. Bağlama:Bağlı dört onaltılık tartım kalıbı Şan:Seslendirilen eserlerde dönem ve stil özellikleri.	
11	Keman:Martele tekniğine yönelik dizi ve etütler. Viyola:Detache, Legato, Martele, Staccato Tekniklerinde Diziler ve Etütler Çello:Fa Diyez Minör Tonalite Bilgisi. Fa Diyez Minörde Çalışmalar. Kontrabas: Eser çalışma Flüt:Ton ve vibrato çalışmaları Gitar:Çarpma, apogiatür ve glisando teknikleri. Bağlama:Dörtlük nota Şan:Seslendirilen eserlerde dönem ve stil özellikleri.	

12	Keman:Legato Detache , Staccato ve Martele tekniklerini içeren dizi ve etütler. Viyola: Barok Dönem Viyola Eseri Çello:Flajöle Tekniği ve Flajöle Tekniğiyle Çalışmalar. Kontrabas:Çalışılan etütleri ve eseri tekniğine uygun müzikal biçimde seslendirme Flüt:Üçüncü oktav parmak pozisyonları Gitar:Farklı pozisyonlar arası geçişler. Bağlama:2/4'lük ölçü rakamı Şan:Eserlerde teknik ve müzikal analiz.	
13	Genel Değerlendirme	
14	Keman:Final programı ve eserin eşlikli çalışılması. Viyola:Teknik ve Müzikal Problem ve Çözümleri ve Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık Çello: Karma Yay Tekniklerinde Çalışmalar. Teknik ve Müzikal Problem ve Çözümleri Kontrabas:Yarıyıl sonu sınavına hazırlık. Flüt:Yarıyıl sonu sınavına hazırlık Gitar:Müzikal ve teknik problemlerin çözümü ve genel tekrar. Bağlama:Mi notası ve III. pozisyon. Bağlı onaltılık-sekizlik-onaltılık tartım kalıbı. Şan:Korrepetisyon	
22		Keman:-Günay Edip/Uçan Ali, Çevreden Evrene Keman Eğitimi 1 Dağarcık Yayınları 1980 - Uçan Ali , Keman Eğitimi Özgün Parçalar, Yurtrenkleri Yayınevi, Ankara, 1992 - Can Ömer, Keman Eğitimi II, Agraf, Ankara, 2000. - Crickboom Mathieu, Violinschule il Violino III, IV, Bruxelles-Schott, Freses 1929. -Auer Leopold, Graded Course of Violin Playing Book 3-4 - R. Kreutzer, Etudes ou Caprices, C.F. Peters. Viyola:MAZAS H.E.KAYSER Op.55 CHANDOSKIN Do Majör Konçerto Çello:J.Werner Praktische Violoncell Schule, S.Lee Etudes, J.Dotzauer Band I. Kontrabas: E.NannyBand I, F.Simandl- 30 Etudesfort he DoubleBass, J.Hrabe- 86 StudiesforContrabass, kontrbas edebiyatından eserler. Flüt:KÖHLER, Ernesto. Etudes op.33 MOYSE, Marcel. Enseignement Complet de la Flute. MOYSE, Marcel. De La Sonorite: Art et Technique. WYE, Trevor. Practise Book For Flute

	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	ANDERSEN, Joachim. Studies op.33, op.15. SCHUMANN, Robert. Three Romanzen. MOZART, Wolfgang Amadeus, Andante. RAMPAL, Jean Pierre. Flute Favourites, (transcribed by Akio Yashiro) GALWAY, James. Showpieces. Gitar:1- AGUADO. Metodo de Guitarra 2-AYDINTAN,Ziya. Gitar Metodu I Evrensel Müzikevi, 1999 3-AYDINTAN,Ziya Gitar Eşlikli Okul Şarkıları Evrensel Müzikevi, 4-GÖTZE,Walter Leichtes Gitarrenspiel 5- KÜÇÜKAY,Bekir. Gitar Eğitimi I, KESİKLİ,Melih SÖKMEN,Erdem İ.Ü.Konservatuvarı 6- NOAD,Frederic. Solo Guitar Playing I Omnibus Press 1976, 7- La Guitara Enchantée , Doberman Yppan 1982 8- MİLLS, John . Gitar Metodu , Alkim Yayınevi 9- The guitar Music of Spain Volume 10- CARULLİ,Ferdinando. Metoto Gitar Bağlama:TRT Repertuarı Şan:Davran, K., Öztürk,F.G. (2009). Şan İçin Piyano Eşlikli Şarkılar I(1.b), Müzik Eğitimi Yayınları, Ankara. Egüz, S. (b.y.y) Piyano Eşlikli Halk Türküleri, Gazi Eğitim Enstitüsü Müzik Bölümü Yayınları No.1, Ankara. Egüz, S. (b.y.y) Piyano Eşlikli Okul Şarkıları, Gazi Eğitim Enstitüsü Müzik Bölümü Yayınları No.1, Ankara. Larsen, L.R.(ed.). (1991). Arias for Baritones, G. Schirmer: New York. Larsen, L.R.(ed.). (1991). Arias for Bass, G. Schirmer: New York. Larsen, L.R.(ed.). (1991). Arias for Mezzo- Soprano, G. Schirmer: New York. Larsen, L.R.(ed.). (1991). Arias for Soprano, G. Schirmer: New York. Larsen, L.R.(ed.). (1991). Arias for Tenor, G. Schirmer: New York. Şimşek, G. (1997). Şan İçin Piyano Eşlikli Albüm, Ankara. Tuğcular, E. (2011). Şan İçin Piyano Eşlikli Türküler, Müzik Eğitimi Yayınları, Ankara.
--	---	--

23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	50.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00

Toplam		100.00		
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları				
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
ETKİNLİK		SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler		14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler		0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)		14	3.00	42.00
Ödevler		14	2.00	28.00
Projeler		0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları		0	0.00	0.00
Arasınnavlar		2	1.00	2.00
Diğer		3	1.00	3.00
Yarıyıl Sonu Sınavı		1	1.00	1.00
Toplam İş Yüğü				90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat				3.00
Dersin AKTS Kredisi				3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
ÖK6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ÖK7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ÖK8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ÖK9	5	0	0	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ÖK10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			