

BİREYSEL ÇALGI I

1	Ders Adı:	BİREYSEL ÇALGI I
2	Ders Kodu:	MUZ1003
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
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. Viyolonsel: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 kazanmayı amaçlar. Kontrbas: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 örneklerin bireysel gelişmeye uygun olarak çalgıya özgü literatür ile okul müziği eğitiminde öğrenme öğretme etkinliklerini kapsar. Bağlama:Öğrenciye bağlama ve bağlama ailesi çalgılarının tarihsel gelişimlerini anlatarak teknik özelliklerini kavratmaktır. 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:Keman ve yayın bakım ve korunmasını sağlayabilme. Viyola:Viyolanın ve yayın bölümlerini tanıyabilme. Çello:Viyolonselin ve yayın bölümlerini tanıyabilme. Kontrbas:Kontrbası tekniğine uygun tutabilme. Flüt:Flütün yapısını ve parçalarını tanıyabilme. Gitar:Oturuş, tutuş, sağ el ve sol el temel tekniklerini kavrayabilme. Bağlama:Bağlamayı tekniğine uygun olarak çalabilme. Şan:Şan için duruş pozisyonunu kavrayabilme.
	2	Keman:Keman çalmada doğru duruş ve tutuşu kavrayabilme. Viyola:Viyolanın ve yayın kullanımı, bakımı ve korunması bilgisini kavrayabilme. Çello:Viyolonselin ve yayın kullanımı,bakımı ve korunması bilgisi. Kontrbas:Yayı tekniğine uygun kullanabilme. Flüt:Flütün bakımı ve korunması için yapılması gerekenleri bilme. Gitar:Gitarın ses özelliklerini tanıyabilme. Ses ve akort sistemini kavrayabilme. Bağlama:Bağlama hakkında gerekli temel bilgiyi kavrayabilme Şan:Ses üreten organları tanıyabilme.

	3	Keman:Yayı doğru olarak tutabilme. Viyola:Do anahtarı ve Viyola yazısıyla ilgili bilgileri kavrayabilme. Çello:Fa anahtarı ve viyolonsel yazısıyla ilgili bilgileri kavrayabilme. Kontrbas:Sol elini doğru konumlandırabilme. Flüt:Sol anahtarında okuma becerisini hızlandırma. Gitar:Sağ el arpej çalışmaları ile teller üzerinde (p,i,m,a) parmaklarında hakimiyet kurabilme. Bağlama:B bağlama hakkında gerekli teknik bilgiyi kavrayabilme. Şan:Doğru nefes tekniğini kısa ve uzun egzersizlerde uygulayabilme.
	4	Keman: Sol eli keman üzerinde uygun duruma getirebilme. Viyola:Viyolada akort bilgisini ve parmak düzenlerini kavrayabilme. Çello:Viyolonselde akort bilgisi ve parmak düzenleri. Kontrbas:1. konum 1. derecedeki nota ve sesleri tanıyabilme. Flüt:Flütü doğru tutuş ve duruş pozisyonunu bilme. Gitar:Sol el parmaklarını bağımsızlaştırabilme. Temel pozisyonlar üzerinde koordinasyon sağlayabilme. Bağlama:Farklı tartım kalıplarını kavrayabilme. Şan:Doğru nefes ve ses tekniğini kullanabilme.
	5	Keman:Yayı teller üzerinde uygun şekilde kullanabilme. Viyola:Viyolayı ve yayı doğru olarak tutabilme. Çello:Viyolonseli ve yayı doğru olarak tutabilme. Kontrbas:1. konum 1. derecedeki nota ve seslere yönelik etüt çalabilme. Flüt:Dil ve parmakların koordinasyonunu sağlayabilme. Gitar:Gitar müziğini tanıyabilme. Gitar müziği yazımı, bas ve ezgi çizgilerini özelliklerine göre seslendirebilme. Bağlama:Doğru tutuş ve oturuş becerisi kazanabilme. Şan:Çalışılan eserleri doğru artikülasyonla söyleyebilme.
	6	Keman:Yayın her yerini doğru ve süresince kullanabilme. Viyola:Yayı doğru şekilde kullanabilme. Çello:Yayı doğru şekilde kullanabilme. Kontrbas:Detache ve legato yay tekniklerinde sağ el tonunu geliştirebilme. Flüt:İki oktav Sol ve Fa Major, Mi ve Re miör gamlarını, arpejlerini ve buna benzer çalışmaları yapabilme. Gitar:Gitar müziği eserlerini dinleme isteği uyandırabilme. Bağlama:Tam ve yarım sesleri kavrayabilme. Şan:Çalışılan eserleri piyano eşliği ile söyleyebilme.
	7	Keman:I.konumda bütün tellerdeki nota ve sesleri çalabilme. Viyola:Birinci konumda çalabilme. Çello:Birinci konumda çalabilme. Kontrbas:1 oktav sol majör, sol minör, si minör ve fa diyez minör tonlarında gam ve arpej çalabilme. Flüt:Doğru nefes alabilme. Gitar:Öğrenilen tekniklerle seviyesi ölçüsünde eser ve etütleri seslendirebilme. Seslendirdiği eserleri hafızadan çalabilme. Bağlama:Farklı pozisyonları kavrayabilme. Şan:Çalışılan eserleri dönem ve stil özelliklerine uygun olarak söyleyebilme.

	8	Keman:I.konumda bütün telleri kapsayan çalışmalar yapabilmek. Viyola:Do majör (2 oktav) ve la minör (1 oktav) dizi ve arpej çalabilmek. Çello:Do majör (2 oktav)ve la minör (1 oktav) dizi ve arpej çalabilmek. Kontrbas:1. konum 2. derecedeki nota ve sesleri tanıyabilmek. Flüt:Kendi düzeyine uygun etüt ve eserleri seslendirebilmek. Gitar:Akor oluşumları ve gitar akor basış sistemlerini kavrayabilmek. Bu akorları gitar üzerinde çeşitli çevirimlerle basabilmek. Bağlama:Bağlama ve bağlama ailesine ait çalgıların özelliklerini kavrayabilmek.
	9	Keman:Detache ve Legato tekniği ile çalabilmek. Viyola:Temel yay tekniklerini tanıyıp uygulayabilmek. Çello:Temel yay tekniklerini tanıyıp uygulayabilmek. Kontrbas:1 oktav la majör, mi majör, si majör, si bemol minör ve la bemol majör tonlarında gam ve arpej çalabilmek. Flüt:Düzenli flüt çalışma alışkanlığını kazanma. Gitar:Gitarın kökeni ve tarihi gelişimini genel olarak kavrayabilmek. Bağlama:La-re ve la-mi sesleri arasındaki pozisyon ve doğru baskıları uygulayabilmek
	10	Viyola:Düzeyine uygun etüt ve eserleri müzikal biçimde seslendirebilmek. Çello:Düzeyine uygun etüt ve eserleri müzikal biçimde seslendirebilmek. Flüt:Flütün tarihsel ve dönemsel özellikleri hakkında bilgi sahibi olma.

21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Keman: Keman dersine ilişkin genel bilgiler, kemanın ve yayın fiziksel yapısı, kemanın ve yayın bakımı ve korunması, keman çalmada doğru duruş ve tutuş. Viyola: Viyola Eğitimi ve Amacı, Viyola ve Tarihçesi. Çello:Viyolonsel Eğitimi ve Amacı. Viyolonsel ve Tarihçesi. Kontrbas:Kontrbas eğitimi ve amacı, kontrbas ve tarihçesi. Flüt:Temel tutuş ve duruş pozisyonu. Gitar:Öğrencilerle dersin amacı içeriği ve hedef davranışları ile çalgının tanıtımı tutuş,oturuş ve çalgı hakkında genel temel teknik bilgiler. Bağlama: Bağlama ailesi ve bağlamanın tanıtımı. Şan:Şan için doğru duruş ve ses eğitiminin amacı.	

2	Keman: Re ve La tellerinde, düzgün bir yay tutuş ile temiz ve doğru sesler elde ederek çalışılması. Viyola: Viyola ve Yayın Bölümleri, Viyola ve Yayın Kullanımı, Bakımı ve Korunması. Do Anahtarı ve Viyola Yazısı. Çello:Viyolonsel ve Yayın Bölümleri, Viyolonsel ve Yayın Kullanımı, Bakımı ve Korunması. Fa Anahtarı ve Viyolonsel Yazısı. Kontrbas:Kontrbas ve yayın bölümleri, bakımı ve korunması, fa anahtarı ve kontrbas yazısı, kontrbas ve yayın kullanımı. Flüt:Flüt bakımı, temizliği. Gitar:Sağ el tirando (serbest vuruş ya da desteksiz vuruş) çalışmaları. Bağlama:Oturuş ve bağlamanın tutuşu. Şan: Ses üreten organlar.	
3	Keman: Re ve La tellerinde, düzgün bir yay tutuş ile temiz ve doğru sesler elde ederek çeşitli nota sürelerinde çalışılması. Viyola: Viyola ile Doğru Oturuş ve Tutuş Kuralları, Viyolanın ve Yayın Tutulması. Çello:Viyolonsel ile Doğru Oturuş ve Tutuş Kuralları, Viyolonsel ve Yayın Tutulması. Kontrbas:Kontrbas ile doğru duruş ve tutuş kuralları, yay tutuşunun kavratılması. Flüt:Flütün tarihsel gelişimi. Gitar:Sağ el tekniğinin temelini oluşturan tirando vuruş ile ilgili çalışmalar. Bağlama:Bağlı sekizlik tartım kalıbı, la notası ve Tezene vuruşları. Şan: Diyafram destekli nefes tekniği.	
4	Keman: Re ve La tellerinde, düzgün bir yay tutuş ile temiz ve doğru sesler elde ederek çeşitli nota sürelerinde çalışılması. Viyola: Yayın Kullanımı. Viyolada Akort Bilgisi ve Parmak Düzenleri.Yay Çekme Uygulamaları. Çello:Yayın Kullanımı. Viyolonselde Akort Bilgisi ve Parmak Düzenleri. Kontrbas:Kontrbasta akort bilgisi ve parmak düzenleri. Flüt:Artikülasyon çalışmaları. Gitar:Sol el tekniği, parmak numaraları ve pozisyon kavramı. Bağlama:Si bemol 2notasını kavratma. Şan:Nefes- ses bağlantısı.	
5	Keman: Keman çalmada sol elin pozisyonu, Re ve La tellerinde I. konumda çeşitli yay şekilleriyle temiz ve doğru sesler elde ederek çalışmaların sürdürülmesi. Viyola: I. Konum Bilgisi ve I. Konumda Çalma. Çello:I. Konum Bilgisi. Kontrbas:1.konum 1. derece bilgisi. Flüt:Uzun ses çalışmaları. Gitar:Gitar müziği yazımı. Bağlama:Do notasını kavratma. Şan:Staccato - legato nefes ve alıştırımları, örnek eserler.	

6	Keman: Keman çalmada sol elin pozisyonu, Re ve La tellerinde I. konumda çeşitli yay şekilleriyle temiz ve doğru sesler elde ederek çalışmaların sürdürülmesi. Viyola:Do Majör Tonalite Bilgisi ve Uygulaması. Çello:Do Majör Tonalite Bilgisi. Kontrbas:1 oktav sol majör, sol minör, si minör ve fa diyez minör tonlarında gam ve arpej bilgisi. Flüt:Uzun ses çalışmaları. Gitar:Çift sesli çalışmalar ile akor oluşumları. Bağlama:Bağlı bir sekizlik iki onaltılık tartım kalıbı. Şan:Staccato - legato nefes ve alıştırıcıları, örnek eserler.	
7	Genel Değerlendirme	
8	Keman:Keman çalmada sol elin pozisyonu, La telinde I. konumda çeşitli yay şekilleriyle temiz ve doğru sesler elde etme alıştırmalarının yapılması. Viyola: Temel Yay Teknikleri ve Egzersizleri. Çello:Temel Yay Teknikleri ve Yay Egzersizleri. Kontrbas:Temel yay teknikleri- detache ve legato. Flüt:Uzun ses çalışmaları. Gitar:Müzik kalite ve temel nüans kavramları. Bağlama:Bağlı iki onaltılık bir sekizlik tartım kalıbı. Şan:Ses eğitiminde artikülasyon.	
9	Keman: Re ve La tellerinde I. konumda çeşitli yay şekilleriyle(Bütün yay, Alt yarı ve Üst Yarıda) değişik tartımlarla, temiz ve doğru sesler elde ederek düzeyine uygun alıştırma ve etütlerin çalışılması. Viyola: La Minör Tonalite Bilgisi ve Uygulaması. Çello:La Minör Tonalite Bilgisi. Kontrbas:Temel yay teknikleri- detache ve legato. 1.konum 2. Derece bilgisi. Flüt: Sol Major ve Mi minör gamlar, arpejler ve benzer alıştırıcılar. Gitar:II. Pozisyon üzerinde çalışmalar ve yarım bare. Bağlama:Re notası ve I. pozisyonu kavratma. Şan:Doğru entonasyonla ses üretme, rezonans bölgelerinde sesi güçlendirme.	
10	Keman: Re,La ve Mi tellerinde I. konumda çeşitli yay şekilleriyle(Bütün yay, Alt yarı ve Üst Yarıda) ve legato tekniğine başlangıç yaparak değişik tartımlarla, temiz ve doğru seslerle düzeyine uygun etütlerin çalışılması. Viyola: Sol El Parmak Düzenleri ve Egzersizleri. Çello:Sol El Parmak Düzenleri ve Egzersizler. Kontrbas:1 oktav la majör, mi majör, si majör, si bemol minör ve la bemol majör tonlarında gam ve arpej bilgisi. Flüt:Düzyine uygun eserlerin seslendirilmesi. Gitar:Gitarda kullanılan farklı tel numaraları unison sesler ve akort. Bağlama: Bağlı dört onaltılık tartım kalıbı. Şan:Seslendirilen eserlerde dönem ve stil özellikleri.	

11	Keman: Bütün tellerde I. konumda legato tekniğinin gereklerine uygun değişik tartımlarla, temiz ve doğru seslerle düzeyine uygun etütlerin çalışılması. Viyola: Eser Seslendirme ve Yorumlama. Çello:Seslendirme ve Yorumlama. Kontrbas:Kontrbas çalışma yöntemlerini açıklama, çalışılan etüt ve eserlerle ilgili inceleme. Flüt:Staccato ve Legato. Gitar:Sağ el apoyando tekniği. Bağlama: Dörtlük nota. Şan:Seslendirilen eserlerde dönem ve stil özellikleri.	
12	Keman: Bütün tellerde I. konumda detache tekniğinin gereklerine uygun değişik tartımlarla, temiz ve doğru seslerle düzeyine uygun etütlerin çalışılması. Viyola: Viyola Çalışma Yöntemi, Çalışılan Etüt ve Eserlerin Analizi. Çello:Viyolonsel Çalışma Yöntemi. Çalışılan etüt ve eserlerle ilgili inceleme ve analiz. Kontrbas:Çalışılan etütleri ve eseri tekniğine uygun müzikal biçimde seslendirme. Flüt:Fa Major gamlar, arpejler ve benzer alıştırımlar. Gitar:Hafıza çalışmaları, boş tellerin susturulması ve III. Pozisyon. Bağlama:2/4'lük ölçü rakamı. Şan:Eserlerde teknik ve müzikal analiz.	
13	Genel Değerlendirme	
14	Keman: Bütün tellerde I. konumda Detache ve Legato tekniklerinin bir arada kullanıldığı düzeyine uygun etütlerin çalışılması. Viyola: Etüt ve Egzersiz Çalışmaları. Çello:Etüt ve egzersiz çalışmaları. Sınava Hazırlık.. Kontrbas:Yarıyıl sonu sınavına hazırlık. Flüt: Re minor gamlar, arpejler ve benzer alıştırımlar. 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 - Can Ömer, Keman Eğitimi I, Agraf, Ankara, 2000. - Crickboom Mathieu, Violinschule il Violino I, II, Brüssel-Schott, Freses 1929. -Auer Leopold, Graded Course of Violin Playing Book 1-2 -Cohen Eta, Violin Method, Book 1-2 Viyola:M. REYTIH Etüt Kitabı KREISLER Op. 55 TARTINI Küçük Piyesler CORELLI Küçük Parçalar Çello:J.Werner Praktische Violoncell Schule, S.Lee Etudes, J.Dotzauer Band I. Kontrbas:1- L.Rakov Başlangıç Metodu 2-E.Nanny Band I. 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. ANDERSEN, Joachim. Studies op.33, op.15. Schumann, Robert. Three Romanzen. Mozart, Wolfgang Amadeus, Andante. Gitar:1- AYDINTAN,Ziya.Gitar Metodu I II Evrensel Müzikevi, 1999 2- CEMİL,Murat. Klasik Gitar Metodu Alfa Akademi 2005 3-GÖTZE,WalterLeichtes Gitarrenspiel 4- KÜÇÜKAY,Bekir. Gitar Eğitimi I, KESİKLİ,Melih SÖKMEN,Erdem İ.Ü.Konservatuarı 5- NOAD,Frederic.SoloGuitar PlayingI I Omnibus Press 1976, 6- La Guitara Enchantee , Doberman Yppan 1982 7- MİLLS,John . Gitar Metodu , Alkim Yayınevi 8- The guitar Music of Spain Volume Bağlama:ALİM Yaşar Kemal- Aydın Atalay “Bağlama Metodu 1” , Aktüel Yayınları, 2004, İstanbul 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 ÇALIŞMALARİ		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
Arasınavlار	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

[illegible]

ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri

Katkı Düzeyi:	1 çok düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
------------------	-------------	---------	--------	----------	--------------