



GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ
TEMEL EĞİTİM BÖLÜMÜ
SINIF ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI
DERS BİLGİ FORMU



Dersin Adı	Müziğin Fiziği			
Dersin Kodu	GKSEC-19			
Ders Kredi Bilgileri	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
	2	0	2	3
Dersin Türü	Genel Kültür Seçmeli			
Dersin Seviyesi	Lisans			
Dersin Eğitim Yılı ve Dönemi	2026-2027 / Güz - Bahar Dönemleri			
Dersin Günü ve Saati				
Derslik Bilgisi				
Dersin Öğretim Üyesi	Doç. Dr. Müge Aygün			
İletişim Bilgileri	muge.akpinar@giresun.edu.tr , Fakülte: 0 454 3101200			
Ofis Bilgileri ve Ofis Saati	Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı			
Öğretim Sistemi	Örgün			
Eğitim Dili	Türkçe			
Dersin Ön Koşulu Olan Ders	Yok			
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok			
Staj Durumu	Yok			
Dersin Amacı	Müziğin Fiziği dersinin amacı; öğretmen adaylarının ses, titreşim, dalga, rezonans ve akustik gibi temel fizik kavramlarını müzik olgusu bağlamında kavrayarak bilim, sanat ve günlük yaşam arasındaki ilişkileri disiplinler arası bir bakış açısıyla değerlendirmelerini sağlamak; farklı öğretmenlik alanlarından gelen öğrencilerin genel kültür düzeylerini geliştirmek; bilimsel düşünme, eleştirel değerlendirme, estetik farkındalık ve yaşam boyu öğrenme becerilerini desteklemek; Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri doğrultusunda öğretmen adaylarının kültürel, bilimsel ve mesleki gelişimlerine katkı sunarak öğrendikleri bilgileri eğitim ortamlarında etkili, sorgulayıcı ve bütüncül bir yaklaşımla kullanabilmelerine olanak sağlamaktır.			
Dersin İçeriği	Öğretmen adaylarının ses, titreşim, dalga ve akustik ile ilgili temel fizik kavramlarını müzik bağlamında açıklamaları, bilim ve sanat arasındaki ilişkileri yorumlamaları, müziğin fiziksel temellerini günlük yaşam ve eğitim ortamlarıyla ilişkilendirmeleri ve disiplinler arası bir bakış açısı geliştirmeleri, Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri doğrultusunda öğretmen adaylarının bilimsel düşünme, kültürel farkındalık ve yaşam boyu öğrenme becerilerini geliştirmeleri			
Ders Öğrenme Çıktıları		Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri		
1. Müzik ve fizikle ilgili kendi alanına özgü kavramları tanıma		A1.1. Alanı ile ilgili konu ve kavramları analiz eder.		

Not: Ders izlenceleri öğretim yılı başında ders öğretim elemanı tarafından revize edilerek ilk derste öğrencilerle paylaşılır.

2. Müzik ve fizikle ilgili kendi alanına özgü kavramları tanımlayabilme	A1.1. Alanı ile ilgili konu ve kavramları analiz eder.
3. Müzik ve fizikle ilgili kendi alanına özgü kavramlar arasındaki ilişkileri fark etme	A1.1. Alanı ile ilgili konu ve kavramları analiz eder.
4. Müzik ve fiziğe ilgi duyan öğrencilere yönelik kendi alanına uygun öğretim planlama için temel kavramsal bilgiye sahip olma	B1.3. Öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve sosyokültürel özelliklerini dikkate alarak esnek öğretim planı hazırlar. B2.3. Öğrenme ortamlarını öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve ihtiyaçlarını dikkate alarak düzenler.
5. Farklı müzik türlerinde kullanılan enstrümanları tanıma ve bu türlerin kültürel çeşitliliğe katkısını takdir etme	B3.6. Uygulamalarında çalıştığı çevrenin doğal, kültürel ve sosyoekonomik özelliklerini dikkate alır. C1.2. Bireysel ve kültürel farklılıklara saygılıdır. C.1.3. Öğrencilerin milli ve manevi değerlere saygılı, evrensel değerlere açık bireyler olarak yetişmelerine katkıda bulunur.
6. Farklı kültürlerle ait enstrümanların özelliklerini bilme ve bu kültürel mirasa öğelerinin korunmasına yönelik olumlu tutum sergileme	C1.4. Doğal çevre ile tarihsel ve kültürel mirasın korunmasına duyarlıdır.
7. Müzik ve fiziğe yönelik genel kültür geliştirme	C4.3. Kişisel ve mesleki yönden kendisini geliştirmeye yönelik faaliyetlerde bulunur.
8. Müzikle ilgili eğitim ya da etkinliklere katılmaya istekli olma	C.4.5. Kültürel ve sanatsal etkinliklere katılır.

DERSİN İLKELERİ

Ders Süresi ve Derse Giriş/Çıkış-

Bu ders her hafta yüz yüze yapılacaktır. Dersin süresi **“50 dakika ders+10 dakika ara +50 dakika ders”** olarak tanımlanmıştır. Dersin uzaktan öğretim yoluyla yürütülmesi durumundan **60 dakikadan** az olmamak koşuluyla eş zamanlı olarak yapılacaktır. Geriye kalan zaman diliminde ise öğrencinin eşzamanlı öğretim uygulamalarına daha hazırlıklı gelmesi ve aktif katılım düzeyini artırmaya yönelik olarak eş zamansız uygulamalar (ödev, etkinlik, çalışma yaprağı, çalışma soruları, proje ve makale inceleme, konuya ilişkin kitap okuma, video ya da film izleme ve özetleme vb.) şeklinde yapılacaktır. *Ayrıca sanal sınıfta derse katılan her bir öğrencinin koşulsuz uyması gereken kurallar aşağıda yer almaktadır.*

- *Derste zorunlu mazeret (hastalık, internet bağlantı sorunu, uygunsuz koşullar vb.) durumları dışında kamera açık bir şekilde ders takip edilecektir.*
- *İzinsiz link paylaşımı yapma,*
- *İzinsiz kayıt alma ve paylaşımı yapma,*
- *Ekran fotoğrafı alma ve paylaşımı yapma,*
- *Dersin işlenişini olumsuz etkileyecek davranış (mikrofonu açık bırakma, izinsizi konuşma vb ve müdahalelerde bulunma,*
- *Sınıf arkadaşını rahatsız etme,*
- *Dersin içeriği ve mahrem olan sınıf ortamını teşhir etmeye yönelik davranışlarda bulunma,*
- *Dersin sorumlu öğretim elemanının izni ve onayı olmadan derse kayıtlı öğrencilerin dışında birinin katılımını sağlama davranışlarında bulunmak kesinlikle yasaktır.*

Belirlenen bu kurallara aykırı davranışlar sergilenmesi durumunda öğrenci disiplin yönetmeliği kapsamında yasal işlem yapılacaktır.

-Devam-

Öğrenciler, hastalık ya da kişisel nedenlerden dolayı 4 hafta ders devamsızlığı yapabilirler. İlk haftadan itibaren yoklama alınacaktır. Vize haftası bu 4 haftaya dâhil değildir. Dersi daha önce almış ve devamsızlıktan dolayı dersten geçememiş öğrencilerin **derse devam zorunluluğu bulunmaktadır.**

Not: Kovid-19 pozitif ya da temaslı olmaktan dolayı izolasyon kararı olan öğrencilerin karantina süresindeki devamsızlıkları sayılmayacaktır.

-Hastalık ya da Acil Durum Bildirimi-

Hastalık ya da acil durumunu açıklamak için ofis numaramı arayabilirsiniz. Bana o an ulaşamıyorsanız e-mail gönderebilirsiniz.

-Geciken Görevler-

Ders programında sizlere verilen tarihlerde ilgili konular işlenecektir. Bu nedenle ders sırasında ya da öncesinde benimle başka bir konunun işlenmesi hususunda anlaşma yapmayınız. İlgili konulara zamanında çalışmak ve gerekli hazırlıkları yapmak sizlerin sorumluluğundadır.

-Özel Gereksinimli Öğrenciler-

Öğrencisi olduğunuz fakültenin “Birim Temsilcisi” aracılığıyla Engelsiz Üniversite Birimiyle iletişime geçmeniz halinde ders için ihtiyaç duyduğunuz uyarlamalar Üniversitemizin imkanları dahilinde gerçekleştirilecektir. Birim Temsilcinizin iletişim bilgilerine Engelsiz Üniversite Birim sayfasından erişebilirsiniz <http://eub.giresun.edu.tr/>.

-Öğrenci Ders Temsilcileri-

Bir gönüllü öğrenci dönem boyunca ders temsilcisi olarak görev yapacaktır. Dersin ilk haftası bu öğrenci görevlendirecek öğretim üyesi dersle ilgili materyalleri ders temsilcisine yönlendirecek; ders temsilcisi de sınıfın geri kalanına iletmekten sorumlu olacaktır.

-Ders Materyalleri-

Her öğrencinin derse kendi temin ederek o günkü çalışma planına göre ihtiyaç olan materyallerle gelmesi zorunludur.

Dersle ilgili kişisel öğrenme hedeflerinizi dersin başında defterinize yazınız. Bu amaçlarınızı dönem süresince tartışacağız. Dersin son haftasında EK-2’de yer alan ders değerlendirme formu uygulanacaktır. Bu formdan elde edilen bilgiler not vermek amacıyla kullanılmayacaktır.

-Katılım-

Ders içerisindeki aktif katılımınız önemlidir. Bu nedenle, derste sorular sormanız, başkalarının düşüncelerini dinlemeniz ve eleştirmeniz derse katılım göstermeniz anlamına gelmektedir. Aşağıda derse nasıl katılım gösterebileceğinize ilişkin öneriler yer almaktadır:

- Haftalık ders akışındaki soruları cevaplayarak ön hazırlıklarınızı yapın.
- Sınıf tartışmalarına düşündürücü sorular getirin ve arkadaşlarınıza sorun.
- Sınıf tartışmalarıyla ilgili önemli notları mutlaka defterlerinize yazın.
- Derste faydalanan kitaplardan/raporlardan/bilimsel yayınlardan okuduğunuz bölümleri tartışın.
- Kitapları birlikte okuyabilirsiniz. Üzerinde mutlaka konuşun.
- Drama ve rol oynama çalışmalarına katılım gösterin.

-Akademik Dürüstlük Politikası-

Akademik dürüstlük kopya çekme, hazır yazılmış ödevleri veya yazılı materyalleri kullanma ya da satın alma, akademik aşırı macılık (başkasına ait düşünceyi, görüşü, buluşu ya da çalışmayı kaynak göstermeden kendisininmiş gibi sunarak ödevde, projede, raporda ve benzeri çalışmalarda kullanma) gibi unsurları içermektedir. Bu tür durumlar tespit edildiğinde, öğrencinin dersten başarısız sayılmasına ve daha ileri düzeyde üniversiteden uzaklaştırılmasına sebep olabilmektedir.

Öğrenme-Öğretme Süreci

Her ders, öğretim üyesinin haftalık ders içeriğini sizlere tanıtmasıyla başlayacaktır. Öğretim sürecinde anlatım, soru-cevap, grup içi tartışmalara yer verilecektir. Bu nedenle dersten önce işlenecek konuyla ilgili ön çalışma yapmak zorunludur. Derse mazeretsiz gelmeyen öğrenciler için ders saati içerisinde yapılacak değerlendirmelerin telafisi yapılmayacaktır.

HAFTALIK AYRINTILI DERS PROGRAMI AKIŞI*

Not: Ders izlenceleri öğretim yılı başında ders öğretim elemanı tarafından revize edilerek ilk derste öğrencilerle paylaşılır.

Hafta	KONULAR	ÖĞRENCİ GÖREVLERİ
1	Dersin ve ders izlencesinin tanıtımı Öğrencilerin derse ilişkin beklentilerinin belirlenmesi. Bilim ve sanat: Müzik, zaman ve periyod	Derse hazırlık, derse ilişkin beklentileri paylaşma
2	Müzikal Sesin Kaynağı: Sesin oluşumu, Titreşimler, Rezonans	Derse katılım, derse hazırlık
3	Müzikal Sesin Kaynağı: Sesin oluşumu, Titreşimler, Rezonans	Derse katılım, derse hazırlık
4	Sesin yayılması: Dalgalar, Dalga hızı, Dalga özellikleri	Derse katılım, derse hazırlık
5	Sesin yayılması: Dalgalar, Dalga hızı, Dalga özellikleri	Derse katılım, derse hazırlık
6	Müzik Aletleri: Enstrümanların özellikleri, Duran dalgalar, Titreşimli ip, Titreşimli hava kolonu, Membranlarda titreşimler	Derse katılım, derse hazırlık
7	Üstüste binme: Müzikte karmaşık dalga formları, Eşzamanlı titreşimler, Ses spektrumu, Ses dalgaları	Derse katılım, derse hazırlık
8	Ara sınav haftası	Sınava hazırlık
9	Ses Algısı: İnsan kulağı, Perde ve Frekans, Ses algısı, İşitme kaybı	Derse katılım, derse hazırlık
10	Enstrümanlar: Yaylı, Nefesli ve Piring	Derse katılım, derse hazırlık
11	Piyano, İnsan Sesi	Derse katılım, derse hazırlık
12	Müzikal Akort: Müzikal Tartımlarının Gelişimi, Perde Algısı, Tonlama, Genel Müzikal Akortlar	Derse katılım, derse hazırlık
13	Müzik Akustiği: İyi Akustik, Yansıma, Dağılma ve Emilme, Akustik ortam	Derse katılım, derse hazırlık
14	Kayıt ve Oynatma: Dönüştürücü, Fonograf, Kaset Çalar, Radyo, Amplifikatörler	Derse katılım, derse hazırlık
15	Dijital müzik	Derse katılım, derse hazırlık
16-17	Yarıyıl sonu sınavı	
*Ders izlencesinde gerekli görüldüğünde değişiklikler yapılabilir.		
Ders Kitabı/ Malzemesi/ Önerilen Kaynaklar (Ders kitabı, yardımcı kaynak, makale, tez, ders sunumları vb.) - Ders notları - Eğitim Bilişim Ağı (EBA) - Çeşitli çocuk edebiyatı eserleri - Barry Parker, Güçlü Titreşimler: Müziğin Fiziği - Jon Richards, Bilim Atölyesi, Elektrik, Mıknatıslar, Işık ve Ses: Pratik ve Kolay Deneyler - Robert W. Wood, Çocuklar için Akustik Deneyleri - Warren F. Rogers, Physics of Music		
Ders Değerlendirme ve Geçme Prosedürü Bu derste ara sınav, ödev ve uygulaması ile dönem sonu sınavlarıyla değerlendirme yapılacaktır. Aşağıda tüm değerlendirme araçlarına ilişkin yüzdelik oranlar verilmiştir.		
DEĞERLENDİRME		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Yarıyıl Sonu Notuna Katkısı (%)
<i>Ara sınav</i>	1	40
<i>Dönem sonu sınavı</i>	1	60
TOPLAM	2	100

NOT ARALIKLARI	
AA 90 - 100	AA 90 - 100
BA 85 - 89	BA 85 - 89
BB 80 - 84	BB 80 - 84
CB 70 - 79	CB 70 - 79
CC 60 - 69	CC 60 - 69
Değerlendirme Yollarının Tanımlanması	
-Ara sınav- Bu dersin ara sınavı, kapalı ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Sınav kapsamı 1. ve 7. haftalar arasındaki ders içeriklerinden oluşacaktır. Ara sınavdan aldığınız notun %40'si genel ortalamanıza etki edecektir. Sınav günü ve dersliği sınavdan önce Fakülte tarafından ilan edilecektir. -Dönem sonu sınavı- Bu dersin final sınavı, kapalı ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Sınav kapsamı 1. ve 14. haftalar arasındaki ders içeriklerinden ve sizlerin yaptığı sunumlardan. Final sınavından aldığınız notun %60'ı genel ortalamanızı oluşturacaktır. Sınav günü ve dersliği sınavdan önce Fakülte tarafından ilan edilecektir.	

Not: Ders izlenceleri öğretim yılı başında ders öğretim elemanı tarafından revize edilerek ilk derste öğrencilerle paylaşılır.

EK 1. Program ve Ders Çıktıları İlişkisi Tablosu

EK 2. Ders Değerlendirme Formu

EK 2. Ders Değerlendirme Formu

EK 1. Program ve Ders Öğrenme Çıktıları İlişkisi Tablosu

DÖÇ/PC	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10	PC 11	PC 12	PC 13	PC 14	PC 15	PC 16	PC 17
DÖÇ1		4	4	2				4	5		2						
DÖÇ2		4	4	2				4	5		2						
DÖÇ3		4	4	2				4	5		2						
DÖÇ4		4	4	2				4	5		2						
DÖÇ5		4	4	2				4	5		2		4			4	4
DÖÇ6		4	4	2				4	5		2		4			4	4
DÖÇ7		4	4	2				4	5	4	2		4			4	4
DÖÇ8		4	4	2				4	5	4	2		4			4	4

PC: Program Çıktısı | **DÖÇ:** Ders Öğrenme Çıktısı

Değer: 0: Yok | **1:** Düşük | **2:** Orta | **3:** Yüksek

Program Çıktıları

- Öğretmenlik mesleğine dair kuramsal bilgilere ve meslek etiği bilgisine sahip olma.
- Sınıf öğretmenliği alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.
- Sınıf öğretmenliği alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.
- Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.
- Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.
- Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.
- Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.
- Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme.
- Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.
- Yaşamboyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.
- Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme.
- Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.
- Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme.
- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme.
- Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.
- Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme.
- Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.

Ek 2. Ders Değerlendirme Formu

Sevgili öğrenciler,

Müziğin Fiziği dersiyle ilgili aşağıdaki sorulara cevap vermeniz istenmektedir. Vermiş olduğunuz cevaplar, bilimsel araştırmalarda kullanılmayacaktır. Amaç öğretim elemanının dersin işleyiş süreçlerini değerlendirmesidir. Cevaplarken isimlerinizi yazmanıza gerek yoktur.

- ❖ Bu dersten beklentileriniz nelerdir?
- ❖ Bu dersin içeriği derse ilişkin beklentilerinizi ne derecede/nasıl karşıladı?
- ❖ Bu dersle ilgili sevdiğiniz ve sevmediğiniz üç şeyi açıkla mısın?
- ❖ Bu dersin daha etkili bir şekilde yürütülmesi için önerileriniz nelerdir?
- ❖ Dersin öğretim elemanı ile paylaşmak istediğiniz başka bir konu var mı? Varsa açıkla mısın?

Not: Ders izlenceleri öğretim yılı başında ders öğretim elemanı tarafından revize edilerek ilk derste öğrencilerle paylaşılır.