



## YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ

### MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ BÖLÜMÜ

#### FİZİK 1 DERSİ ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
FBE101 AZ	FİZİK 1	GÜZ	Z	2+2+0	3	3	TÜRKÇE
<b>DERS BİLGİLERİ</b>							
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>							
<b>Dersin Amacı</b>		Bu dersin genel amacı, temel fizik (mekanik) kavram ve prensiplerini öğrenciye ayrıntılı şekilde vererek, öğrencilere fen eğitimlerinde ve çalışmalarında gerekecek temel bilgi ve araçları sağlamaktır. Bu kapsamda, nesnelerin hareketini temel fizik ilkeleriyle açıklayabilen, ilgili problemlere bilimsel metotlar ile yaklaşımlar getirebilen, analitik düşünme ve problem çözme teknikleri geliştirmiş öğrencilerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır.					
<b>Dersin Seviyesi</b>		Lisans					
<b>Dersin Öğretim Dili</b>		Türkçe					
<b>Öğretim Yöntemi</b>		(X) Örgün ( ) Uzaktan ( ) Karma/Hibrit					
<b>Dersi Yürüten Öğretim Elemanları</b>		Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇAVUŞ					
<b>Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i</b>		-					
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>		<ol style="list-style-type: none"><li>Öğrenciler fiziğin tanımı, yaşamımızdaki önemi ve kullanım alanları hakkında bilgi kazanırlar.</li><li>Mekanik, dinamik ve kinematik alanlarında temel bilgileri kazanırlar.</li><li>Edindikleri temel bilgileri günlük yaşam problemlerini çözmede kullanabilirler</li><li>Genel olarak fizik yasaları hakkında bilgi kazanır.</li><li>Edindikleri temel bilgileri deneyler yaparak kullanır.</li></ol>					
<b>DERS İÇERİĞİ</b>							
Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar					
1	Tanışma ve Dersin Tanıtımı, Birimler ve Vektörler	Birimler ve Vektörler					
2	Doğrusal Hareket	Birimler ve Vektörler					
3	Doğrusal Hareket	Doğrusal Hareket					
4	İki Boyutta Hareket	İki Boyutta Hareket					
5	İki Boyutta Hareket / Newton Hareket Yasaları	İki Boyutta Hareket					
6	Newton Hareket Yasaları	Newton Hareket Yasaları					
7	İş ve Enerji	Newton Hareket Yasaları					
8	Newton Hareket Yasaları	Newton Hareket Yasaları					
9	İmpuls, Momentum ve Kütle	İmpuls, Momentum ve Kütle					
10	İmpuls, Momentum ve Kütle	İmpuls, Momentum ve Kütle					
11	Katı Cisimlerin Dönme Hareketi	Katı Cisimlerin Dönme Hareketi					
12	Statik Denge	Statik Denge					
13	Harmonik Hareket	Harmonik Hareket					
14	Harmonik Hareket	Harmonik Hareket					
15	Final Sınavı						

### Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Bekir Karaoğlu, Üniversiteler İçin Fizik, Seçkin Yayıncılık, 2020
2. Halliday, Resnick, Walker, Fiziğin Temelleri 1, Palme Yayıncılık, 2014
3. Kamil Temizyürek, Genel Fizik I-II, Nobel, 2014
4. Browne, Fen ve Mühendisler için Fizik, Nobel Akademik Yayıncılık, 2015
5. Young and Freedman Üniversite Fiziği, Cilt 1, Perason, 2013
6. Fishbane, Gasiorowicz, Thornton, Temel Fizik, Arkadaş Yayınevi, 2013
7. Giancoli, Fen Bilimcileri ve Mühendisler İçin Fizik, Akademi Yayınları, 2009
8. Serway, Beichner, Fen ve Mühendislik için Fizik 1, Palme Yayıncılık, 2008
9. Mazur, Fizik İlkeler ve Pratik - Cilt 1, Nobel Akademik Yayıncılık, 2015

### DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	9	%30
Kısa sınav (Quiz)	9	%20
<b>Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)</b>		<b>%50</b>
Derse Devam	14	%5
<b>Finalin Başarıya Oranı (%)</b>	1	<b>%45</b>
<b>Toplam</b>		<b>%100</b>

### DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	2	28
Ödevler	9	2	18
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	12	0,25	3
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık			
<b>Toplam İş Yüğü</b>			<b>79</b>
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			<b>3,16</b>
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			<b>3,16<math>\cong</math>3</b>
Not: Dersin iş yüğü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.			

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ**

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Fen Bilgisi Öğretmenliği alanıyla ilgili öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde alan bilgisine sahip olur.					X
2	Türk Eğitim Sisteminin yapısı ve tarihsel gelişimi hakkında yeterli bilgiye sahip olur.					
3	Öğretmenlik mesleği ve alanıyla ilgili pedagojik bilgi ve becerilere sahip olur, çağdaş öğretim yöntem ve tekniklerini ve ölçme ve değerlendirme yöntemlerini bilir ve uygular.					
4	İlköğretim ikinci kademedeki öğrencilerin gelişim özelliklerini ve öğrenme biçimlerini bilir, bu özelliklere uygun etkili planlama, materyal geliştirme ve uygulama yapabilir.					
5	Bilimsel ve analitik düşünme becerilerine sahip olur, bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini bilir ve sınıf içi uygulamalarında kullanır.				X	
6	Disiplinler arası çalışmalar yürütebilecek ve dersini farklı disiplinlerle ilişkilendirebilecek düzeyde tarih, coğrafya, vatandaşlık, çevre, teknoloji, vb. gibi alanlarda genel kültüre sahip olur.	X				
7	Fizik, kimya ve biyoloji alanlarında öğrencilere yönelik uygun laboratuvar deneyleri ve etkinlikleri geliştirebilecek ve uygulayabilecek bilgi ve becerilere sahip olur.				X	
8	Türkçeyi kurallarına uygun düzgün ve etkili kullanabilme ve öğrencilerle ve meslektaşları ile sağlıklı iletişim kurabilme becerisine sahip olur.					
9	Alanı ile ilgili yabancı kaynakları takip edebilecek kadar yabancı dil bilgisine sahip olur.					
10	Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Fen Bilgisi öğretiminde etkin şekilde kullanabilme becerisine sahip olur.		X			
11	Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre ilişkisini bilir ve mesleki ve günlük yaşamında kullanır.					
12	Atatürk İlke ve İnkılaplarına bağlı, demokrasiye inanan, Türk milli, manevi, ahlaki ve kültürel değerlerinin bilincinde olan ve bunlara mesleğinde duyarlılık gösteren bir öğretmen olur.					